

strapex



Перед использованием машинки внимательно ознакомьтесь с инструкцией.

本ツールをご使用になる前に、必ず取扱説明書をよくお読みください。

在使用捆扎机之前，请仔细阅读操作说明书。



STB 80



Патент ожидается
特許出願中
已经申请专利

Начиная с серийного-

№. C/123500

シリーズ番号C/123500以上

从序列号C/123500 起

ручная аккумуляторная машинка для обвязки пластиковой лентой

バッテリー式プラスチックバンド用結束ハンドツール

手持式电动塑料带捆扎机

РУССКИЙ

日本語

中文

ИНСТРУКЦИЯ

取扱説明書

操作说明书

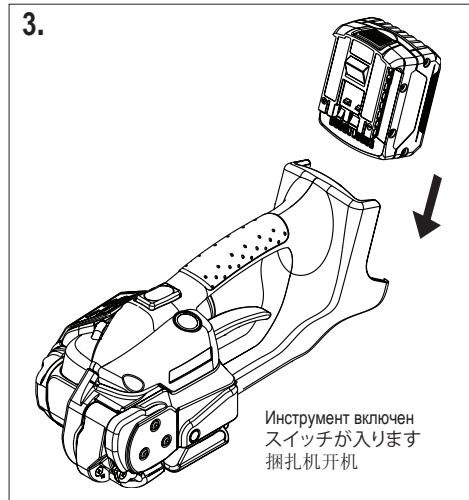
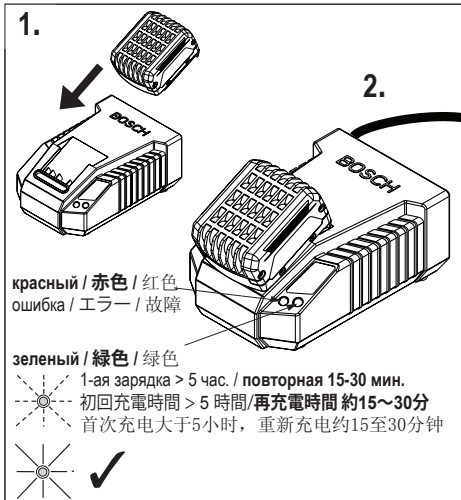
Перевод оригинального руководства

オリジナル取扱説明書

原始操作说明书

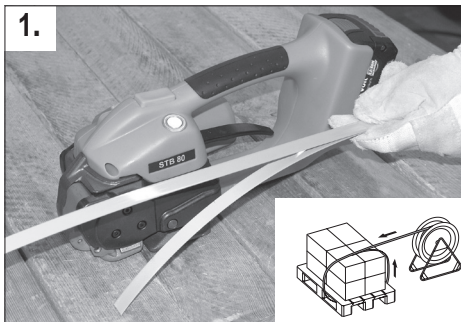
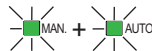
КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ
Кратко самое главное!

Зарядка аккумулятора / バッテリーの充電 / 電池充電



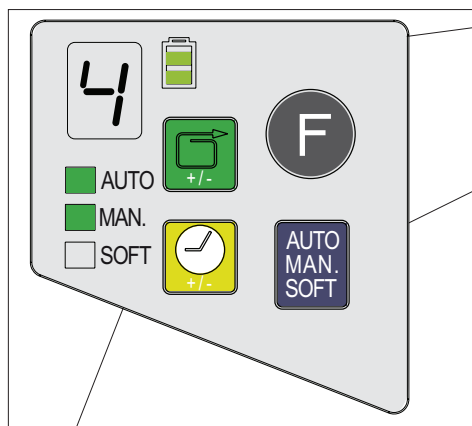
Управление / 操作 / 操作

Режим работы: / 運転モード: / 操作模式
Полуавтоматический / 半自動 / 半自动



クイックガイド
重要事項を手短に!

Панель управления / 操作パネル / 操作面板



Сила натяжения / 張力 / 张力



LED Дисплей / LED 表示 / LED 指示:

1 = ca. 1200 N (264 lbs.) Soft 400 N (88 lbs.)

9 = ca. 4000 N (882 lbs.) Soft 1600 N (353 lbs.)

Время сварки / 溶着時間 / 熔融时间



LED Дисплей / LED 表示 / LED 指示:

1 = мин / min.

7 = макс. / max.

简短说明书

最重要的注意事项概览!

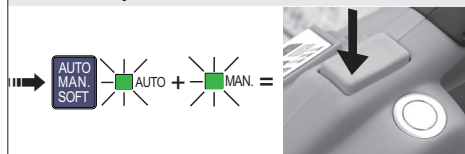
Заряд аккумулятора / Баттeрия 充電状態 / 充电状态



режим работы / 運転モード / 操作模式



Полуавтоматический / 半自動 / 半自动



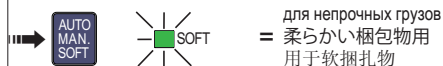
Полностью автоматический / 全自動 / 全自动



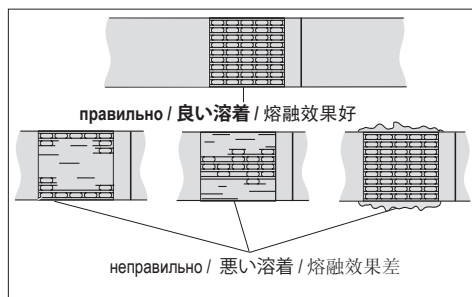
Ручной / 手動 / 手动:



Мягкое натяжение / ソフト引締め / 轻柔拉紧力:
(PP лента / PPベルト / PP 捆扎带)



Проверка сварочного пятна/溶着結果のチェック/检查熔融结果



Детальное описание смотрите в инструкции со стр. 4!

詳細に関しては、取扱説明書
4ページ以降をお読みください!

详细说明请参阅
操作说明书中第4页起的说明!

КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ		2
1	Технические данные	6
2	Общая информация	8
2.1	Защита окружающей среды	8
3	Правила безопасности	10
4	Описание	12
4.1	Конструкция	12
4.2	Панель управления	12
4.3	Функции	12
5	Инструкция по эксплуатации	14
5.1	Зарядка аккумулятора	14
5.2	Управление инструментом	14
5.3	Проверка скрепления	18
5.4	Проверка заряда аккумулятора	18
5.5	Выбор силы натяжения ленты	18
5.6	Выбор мягкого натяжения	18
5.7	Выбор времени сварки	20
5.8	Выбор режима работы	20
5.9	Регулировка ширины ленты	22
6	Особые функции	24
6.1	Включение и отключение блокировки сенсорной панели	24
6.2	Режим ожидания	24
6.3	Перезагрузка инструмента	24
7	Профилактика и сервисное обслуживание	26
7.1	Чистка/замена колеса натяжения	26
7.2	Чистка/замена пятки	26
7.3	Замена ножа	26
7.4	Возможные неисправности	28
8	Изнашиваемые части / Рекомендуемые запасные части	30
8.1	Деталировка	30
	Чертеж	30

Настоящим мы ответственно заявляем, что инструмент STB 80 полностью соответствует требованиям, выработанным на совещании 17го мая 2006 (2006/42/ЕЕС), „Рекомендации по машинам“. Кроме того, электрические части соответствуют требованиям, выработанным на совещании 12го декабря 2006 (2006/95/ЕЕС), „Рекомендации по машинам низкого напряжения“ и 15го декабря 2004 (2004/108/ЕЕС) „Рекомендации EMV“. Примененные стандарты: EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN 349, EN ISO 14121-1, EN 61000-6-1, EN 61000-6-3 EEC-Design certification: No 1202
Сертифицирован в: NSBIVAG, SIBE-CJH

Генеральный директор	Управляющий пр-вом
Упаковочные технологии:	Упаковочные технологии:

dehij -

M. Gieseler

目次

目 录

	ページ		頁碼
クイックガイド	2	简短说明书	2
1 技術データ	7	1 技术数据	7
2 全般	9	2 一般说明	9
2.1 環境保護について	9	2.1 环保工作提示	9
3 安全上の注意	11	3 安全规程	11
4 説明	13	4 描述	13
4.1 構造	13	4.1 结构	13
4.2 操作パネル	13	4.2 操作面板	13
4.3 機能原理	13	4.3 功能原理	13
5 操作	15	5 操作	15
5.1 バッテリーの充電	15	5.1 电池充电	15
5.2 ツールの操作	15	5.2 操作捆扎机	15
5.3 溶着結果のチェック	19	5.3 检查熔融效果	19
5.4 バッテリー充電状態のチェック	19	5.4 检查电池充电状态	19
5.5 張力の設定	19	5.5 设定捆扎带张力	19
5.6 ソフト引締め機能の設定	19	5.6 设定软带张力	19
5.7 溶着時間の設定	21	5.7 设定熔融时间	21
5.8 運動モードの設定	21	5.8 设定操作模式	21
5.9 バンド幅の設定	23	5.9 设定带宽	23
6 特殊機能	25	6 特殊功能	25
6.1 スイッチロック機能の起動と解除	25	6.1 按钮锁定和解锁	25
6.2 スリープモード	25	6.2 休眠模式	25
6.3 ツールのリセット	25	6.3 设备重置	25
7 メンテナンスおよび修理	27	7 保养和维护	27
7.1 テンションローラーの掃除/交換	27	7.1 清洁 / 更换张紧轮	27
7.2 歯板の掃除/交換	27	7.2 清洁 / 更换齿板	27
7.3 カッターの交換	27	7.3 更换切刀	27
7.4 エラーへの対処	29	7.4 故障排除	29
8 消耗部品/推奨交換部品	30	8 易损件 / 推荐备件	30
8.1 部品リスト	30	8.1 零件表	30
分解図	34	分解图	34

準拠宣言

当社独自責任のもと、本ツール「STB 80」が2006年5月17日付評議会指令「機械指令 (2006/42/EEC)」(2006年5月17日)およびその改正指令に準拠していることを宣言します。さらに「低電圧指令 (2006/95/EEC)」、および2004年12月15日付評議会指令「EMV指令 (2004/108/EEC)」にも準拠しています。適合規格:

EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN 349,
EN ISO 14121-1, EN 61000-6-1, EN 61000-6-3
EC型式認証番号: 1202
認証機関: NSBIV AG, SIBE スイス

CH-8953 Dietikon, 04.09.2009

梱包技術本部長:

梱包技術製品部長:

U. Schweizer

M. Binder

符合标准声明

我们在此独自承担责任地声明, 型号为 STB 80 的捆扎机符合欧盟理事会于2006年5月17日颁布的机器指令 2006/42/CEE指令。应用的协调标准为:

此外, 本捆扎机符合欧盟理事会于2006年12月12日颁布的低电压指令2006/95/CEE指令和2004年12月15日颁布的电磁兼容性指令2004/108/CEE指令。

应用的协调标准:
EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN 349,
EN ISO 14121-1, EN 61000-6-1, EN 61000-6-3
欧盟样机检验证明: 第1202号
认证机构: NSBIV AG, SIBE 瑞士

CH-8953 Dietikon, 04.09.2009

经理

产品经理

包装技术:

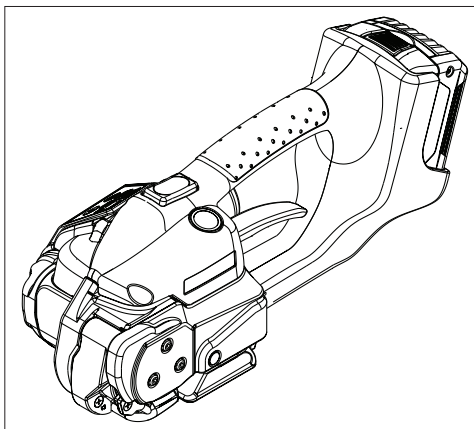
包装技术:

U. Schweizer

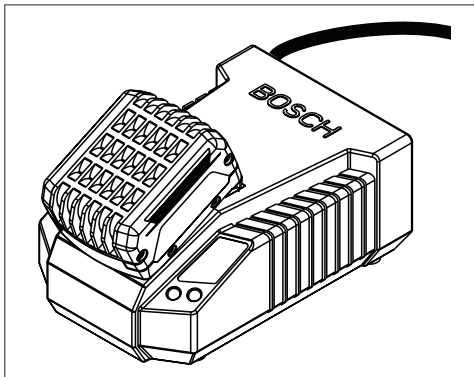
M. Binder

1

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



Вес	4,2 кг (вкл.аккумулятор)
Размер	Длина 370 мм Ширина 138 мм Высота 148 мм
Сила натяжения	(0) 1200–4000 Н Мягкое натяжение: 400–1600 Н
Скорость натяжения	175 мм/сек
Скрепление	фрикционная сварка
Измеренный Эмиссионный уровень звука,Взвешенный по методу А (EN ISO 11202)	L_{pA} 79 dB (A)
Вибрация кисти и руки (EN ISO 8662-1)	$a_{h,w}$ 2,2 ms ⁻²
Рабочая температура	–10 °C bis +40 °C
Относительная влажность	До 90 %

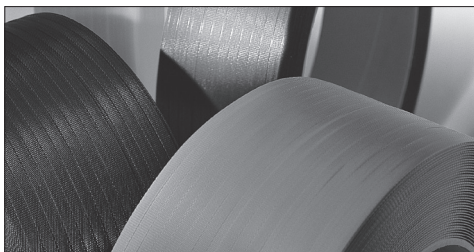


Зарядное устройство

Напряжение	100 / 110 / 230 В
Тип	BOSCH AL 1860 CV
Время зарядки	15-30 минут, через 15 мин. Заряд примерно 75%
Кол-во обвязок от одной зарядки	180 - 300 зависит от ленты, силы натяжения и груза
Аккумулятор	18 V / 2,6 Ah, Li-Ion BOSCH

ПЛАСТИКОВАЯ ЛЕНТЫ

Лента	полипропилен (PP) полиэстер (PET)
ширина настраивается	16–19 мм
Толщина	0,8–1,3 мм



1

技術データ

重量	4.2 kg (バッテリー込み)
外形寸法	長さ 370 mm 幅 138 mm 高さ 148 mm
張力	(0) 1200～4000 N ソフト: 400～1600 N
引締め速度	175 mm/秒
溶着方法	摩擦溶着
測定A特性 音圧レベル (EN ISO 11202)	L _{pA} 79 dB (A)
手に伝わる振動 (EN ISO 8662-1)	a _{h,w} 2.2 ms ⁻²
使用温度	-10 °C ～ +40 °C
相対湿度	最大 90 %

充電器/バッテリー

充電器の電源	100 / 110 / 230 V
充電器形式	BOSCH AL 1860 CV
充電時間	約 15～30 分、 15 分後の充電容量 約75%
充電1回あたりの 結束回数	180 ～ 300 回 (バンド品質、張力、 梱包物により異なる)
バッテリー	18 V / 2.6 Ah、Li-Ion BOSCH

プラスチックバンド

バンド品質	ポリプロピレン (PP) ポリエステル (PET)
設定可能な バンド幅	16～19 mm
バンド厚	0.8～1.3 mm

1

技术数据

重量	4.2 kg (包括电池)
尺寸	长度 370 mm 宽度 138 mm 高度 148 mm
包装带拉力	(0) 1200～4000 N 软带: 400～1600 N
张紧速度	175 mm/s
闭合声压级	摩擦熔融闭合
声压级 A 类测量 (EN ISO 11202)	L _{pA} 79 dB (A)
手柄振动 (EN ISO 8662-1)	a _{h,w} 2.2 ms ⁻²
工作温度	-10 °C 至 +40 °C
相对湿度	最大 90 %

充电器 / 电池

充电电源	100 / 110 / 230 V
充电器型号	BOSCH AL 1860 CV
充电时间	15～30 分钟， 充电 15 分钟可约达 75% 充电容量
每次充电后 可捆扎次数	180～300次，具体视捆扎 带质量、张力和捆扎物性 质而定
电池	18 V / 2.6 Ah, 锂离子电 池，制造商 BOSCH

塑料捆扎带

捆扎带质量	聚丙烯 (PP) 聚酯 (PET)
捆扎带宽度 可调范围可选	16～19 mm
捆扎带厚度	0.8～1.3 mm

2

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Это руководство призвано облегчить ознакомление с машиной и ее применение по назначению. Руководство содержит важные указания для безопасной, правильной и экономичной эксплуатации машины. Соблюдение указаний поможет избежать опасностей, уменьшить ремонты и время простоя, а также увеличить надежность и срок службы машины.

Руководство должно находиться на месте эксплуатации машины. Его должны прочесть и соблюдать все сотрудники, работающие с машиной. Помимо руководства и правил предотвращения несчастных случаев, действующих в стране эксплуатации и на эксплуатирующем предприятии, должны соблюдаться признанные отраслевые правила квалифицированной работы и техники безопасности.

ОСТОРОЖНО!

Используется в опасных для жизни и здоровья местах.

ВНИМАНИЕ!

Используется при опасности причинения материального ущерба.

ПРИМЕЧАНИЕ!

Общая информация и информация, которая предупреждает о возможных ошибках в работе.



2.1 ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Для изготовления машины не применяются никакие вредные для здоровья физические или химические вещества.

При утилизации следует соблюдать действующие законодательные предписания. Электрические устройства разобрать до такого состояния, чтобы можно было отдельно утилизировать механические, электромеханические и электронные компоненты.

Специализированный магазин, в котором приобретена машина, примет аккумуляторы для их утилизации без ущерба для окружающей среды.

- Не вскрывать аккумулятор.
 - Не выбрасывать израсходованный аккумулятор в бытовой мусор, огонь или воду.
- Неисправные, пришедшие в негодность аккумуляторы должны быть направлены на полную вторичную переработку.

2

全般

本取扱説明書は、ツールの使用方法習得と適切な使用を助けるためのものです。本取扱説明書には、ツールを安全、適切かつ経済的に使用するための重要な情報が記載されています。

取扱説明書は、ツールが使用される場所で常に読めるようにしておいてください。本ツールを使用する人物は必ず本取扱説明書を読み、内容に従う必要があります。

取扱説明書、各国および使用場所で適用される事故防止規定だけでなく、安全かつ適切な作業のための技術的規定もあわせて厳守してください。

警告!

生命および人体への危険を示しています。

注意!

物的損害が発生する恐れがある場合の危険を示しています。

備考!

一般的な注意事項、怠った場合に適切な作動が妨げられる注意事項を示しています。

2.1 処分と環境に関する注意

本ツールの製造にあたっては、健康に害をきたす物理的物質または化学的物質は使用されていません。

処分の際には適用される法的規制に従ってください。電気コンポーネントは機械的部品、電気機械的部品、電気的部品に区別して処分できるように分解してください。

充電器およびバッテリーは環境にやさしい資源リサイクルのために分別してください。

- バッテリーを分解しないでください。
- 使用済みのバッテリーを家庭用のゴミに混ぜたり、火または水の中に捨てたりしないでください。

故障し、不要となったバッテリーはリサイクル用として回収されます。

2

一般説明

本操作説明書の目的は使得ユーザー熟悉捆扎机，使用户易于按照规程地操作捆扎机。在操作说明书中包括对安全可靠并经济有效地使用捆扎机的重要说明。本

本操作说明书要妥善地保管在使用捆扎机的工作现场。所有用捆扎机工作的人员均必须阅读并理解其中的内容。

除了要遵照本操作说明书中的说明以及用户所在国家以及工作现场的意外事故防护规程之外，用户还必须遵照关于安全工作的专业技术规范。

小心!

在对人体安全和健康有危险的提示中应用。

注意!

在对有可能导致财产损失危险的提示中应用。

提示!

在对一般提示中应用，如果不遵照提示，生产过程中可能会发生故障。

2.1 关于对捆扎机的报废处理和环境保护的提示

在捆扎机的制造过程中，没有采用任何危害健康的物理或化学材料。在对

在对捆扎机进行报废处理时，要遵照相应的法律规定。对捆扎机的电气组件要进行拆分类，以便对机械组件、机电组件和电子组件可以分开进行报废处理。

对充电器和电池的报废处理要符合环保的规定，报废材料应该送交相应处理机构进行回收利用。

- 不要打开电池。
- 不要将电池当作生活垃圾处理，也不要将电池扔进火中或者水中。

已经损坏而不再使用的电池要送交相应的处理机构进行回收利用处理。

3

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

**Ознакомьтесь с информацией!**

Внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации. Техническое обслуживание и ремонт машины разрешается доверять только образованному персоналу.

Позаботьтесь о своей безопасности!

При работе используйте средства защиты глаз, лица и рук (стойкие к порезам перчатки).

Под напряжением! Прежде чем приступить к техническому обслуживанию и ремонту, вынуть аккумулятор из машины. Перед использованием всегда проверяйте вилку и кабель. В случае их повреждения квалифицированный персонал должен их заменить.

Внимание:**Лента может отскочить вперед!**

При перерезании ленты придерживать ее верхнюю часть и стоять в стороне.

Осторожно:

нижняя лента отскочит вперед.

Внимание:**Лента может лопнуть!**

Не стойте в линию с лентой в момент натяжения. Лента может лопнуть!

Осторожно:**Обвязывайте только груз!**

Во время обвязывания между лентой и товаром не должны находиться руки и другие части тела.

Осторожно:**Опасность защемления!**

Не держите пальцы рядом с натяжным колесом.

Не используйте воду!

Не пытайтесь чистить инструмент водой или паром.

Используйте только оригинальные запчасти Strapex!

Применение иных запчастей кроме Strapex исключает гарантийные обязательства и ответственность изготовителя.

Использование по назначению

Эта машина предназначена для обвязки пакетов, товаров на поддонах и т. п. Машина рассчитана на обвязывание упаковочными пластмассовыми лентами (полипропиленовыми и полиэфирными).

Возможная ошибка применения

Обвязывание стальной лентой с помощью этой машины не возможно.

3

安全上の注意

お読みください!

本ツールをご使用になる前に、必ず取扱説明書をよくお読みください。

本ツールのメンテナンスおよび修理は必ず訓練を受けた人物にお任せください。

保護してください!

作業時にはメガネ、顔面マスク、手袋（切断防止用）および安全靴を着用してください。

電源!

メンテナンス作業および修理作業の前に、バッテリーをツールから取り外してください。ご使用前には必ずプラグおよびコードが破損していないかを必ず確認してください。破損が判明した場合には必ず専門家に交換させてください。

注意:**ベルトが飛散します!**

バンドを切断する際には、バンド上部を押さえ、離れた場所に立ってください。

注意:

バンド下部が飛散します。

注意:**バンドが引きちぎれる恐れがあります!**

引締めの際、バンドが引きちぎれる恐れがあります! バンドが通過する可能性のある場所には立たないでください。

警告:**梱包物のみを結束してください。**

結束の際には手やその他の身体部分をバンドと梱包物の間に入れないでください。

警告:**はさまれる危険があります!**

テンションローラー領域に手を入れないでください。

水を使用しないでください。

ツールの洗浄時には水や水蒸気の使用をお避けください。

Strapex純正の交換部品のみを使用してください。

Strapex交換部品以外の部品をご使用になると、保証・賠償請求の対象外となります。

適切な使用方法

本ツールは小包、パレット梱包の結束に適しています。本ツールは梱包用プラスチックバンド（ポリプロピレンおよびポリエステル）の結束に適しています。

不適切な使用方法

本ツールはスチールバンドの結束には適していません。

3

安全规程

请首先熟悉情况!

在开始使用捆扎机之前，要仔细阅读操作说明书。捆扎机只能由受过训练的人员进行维护和修理。

要采取劳保措施!

在用捆扎机工作时，要注意佩戴保护眼部、面部和手部（例如防切割的手套）的劳保用品和劳保鞋。在

电源!

在实施维护和修理工作之前，要将电池从捆扎机中取出。在每次使用捆扎机之前，要检查插头和电线。如果发现有损坏的现象，要请专业人员予以修理。

注意:**捆扎带有向前弹起的可能性!**

在切断捆扎带时，要按住捆扎带的上面部分，身体不要太接近捆扎机。

注意:

捆扎带的下面部分会弹起。

注意:**捆扎带有发生断裂的可能性!**

捆扎带在被张紧的过程中有发生断裂的可能性! 不要站在断裂的捆扎带会经过的范围内。

小心:**只能缠绕捆扎物!**

在缠绕捆扎带的过程中手和其他身体部分不能伸到捆扎带和捆扎物之间。

小心:**有发生挤压伤的危險!**

手指不要伸到张紧轮的范围之中。

不得用水清洗!

不得用水或者水蒸汽清洗捆扎机。

只能使用Strapex原产备件!

如果用户使用了非Strapex原产备件，则用户将丧失对捆扎机的质量保证要求和保修要求。

按照规程的使用

捆扎机只能用于捆扎货物包裹、托盘装载货物等。在使用本捆扎机时，只能使用塑料捆扎带（聚丙烯和聚酯捆扎带）。

可能发生的滥用:

不能用本捆扎机固定钢质捆扎带。

4

ОПИСАНИЕ

4.1 КОНСТРУКЦИЯ

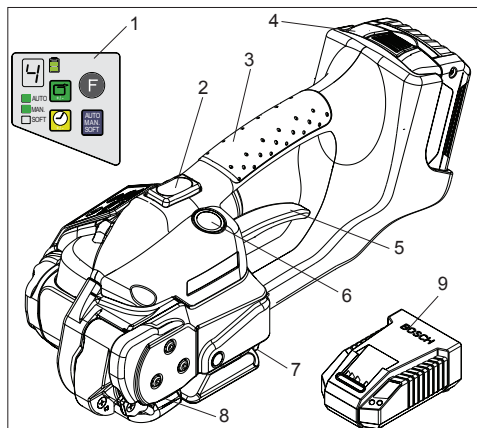


Fig./Рис. 1

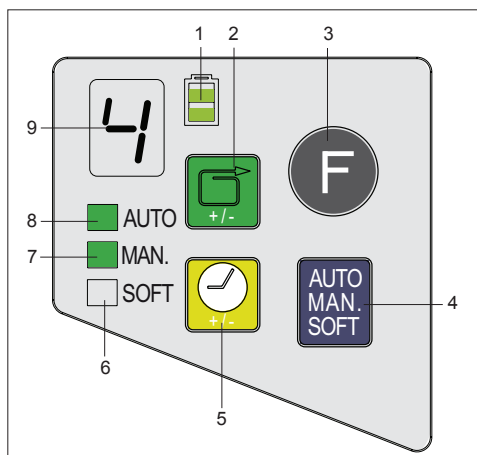


Fig./Рис. 2

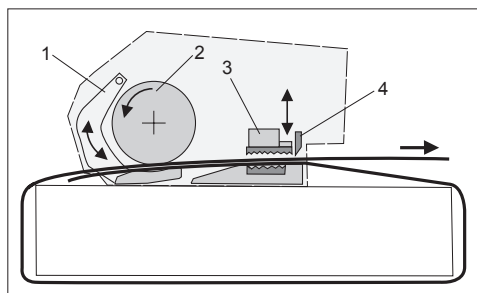


Fig./Рис. 3

- 1 Панель управления
 - 2 Кнопка натяжения „натяжение ленты/сварка“ (полностью автоматический режим)
 - 3 Ручка
 - 4 Аккумулятор, 18 В
 - 5 Рычаг
 - 6 Кнопка сварки „сварка/обрезка“ (ручной режим)
 - 7 Сварка/обрезка
 - 8 Натяжение
 - 9 Зарядное устройство
- Подробную информацию смотрите в инструкции на аккумулятор и зарядное устройство.

4.2 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

- 1 LED индикатор „заряд аккумулятора“
- 2 Кнопка „начать натяжение“
- 3 Кнопка „функция“
- 4 Кнопка „режим работы“
- 5 Кнопка „время сварки“
- 6 LED индикатор „мягкое натяжение“
- 7 LED индикатор „ручная обвязка“ (немигающий зеленый)
- 8 LED индикатор для:
 - Полуавтоматическая обвязка (немигающий зеленый)
 - Полностью автоматическая обвязка (мигающий зеленый)
- 9 Цифровой дисплей для:
 - Сила натяжения ленты (1-9)
 - Время сварки (1-7)
 - Время остывания (обратный счет 3,2,1)
 - Индикация ошибки

 Подробную информацию/настройки смотрите в главах 5 и 6.

4.3 ФУНКЦИЯ

- зажим ленты зубчатой пластиной на рычаге (3/1).
- натяжение колесом (3/2) против часовой стрелки.
- фрикционная сварка (3/3) ленты.
- верхняя лента обрезается ножом (3/4).

4

説明

4.1 構造

- 1 操作パネル
 - 2 引締めボタン「バンドの引締め/溶着」(全自動)
 - 3 ハンドル
 - 4 バッテリー、18 V
 - 5 ロッカーレバー
 - 6 溶着ボタン「溶着/切断」(手動)
 - 7 溶接/切断
 - 8 引締め
 - 9 バッテリー充電器
- 詳細情報に関しては、バッテリーおよび充電器に付属する取扱説明書をご覧ください。

4.2 操作パネル

- 1 LED表示「バッテリー充電状態」
- 2 押しボタン「張力」
- 3 押しボタン「機能」
- 4 押しボタン「運転モード」
- 5 押しボタン「溶着時間」
- 6 LED表示「ソフト引締め」
- 7 LED表示「手動結束」(緑点灯)
- 8 LED表示
 - 半自動結束(緑点灯)
 - 全自動結束(緑点滅)
- 9 セグメント表示:
 - 張力(1~9)
 - 溶着時間(1~7)
 - 冷却時間(カウントダウン式 3、2、1)
 - エラー表示



説明/設定の詳細に関しては、第5章および第6章をご覧ください。

4.3 機能原則

- ロッカー(3/1)上の歯板によるバンド固定
- テンションローラー(3/2)による時計逆方向への引締め
- 摩擦溶着方式(3/3)によるバンド溶着
- カッター(3/4)による上バンドの切断

4

描述

4.1 结构

- 1 操作面板
 - 2 张紧按钮“张紧 / 熔融捆扎带”（全自动）
 - 3 提把
 - 4 电池 18 V
 - 5 摇臂
 - 6 熔融按钮“熔融 / 切断”（手动）
 - 7 熔接 / 切断
 - 8 张紧
 - 9 电池充电器
- 详情请请参阅另行的操作说明书中关于电池和充电器的说明。

4.2 操作面板

- 1 “电池充电状态”LED指示灯
- 2 “包装带拉力”按钮
- 3 “功能”按钮
- 4 “运行模式”按钮
- 5 “熔融时间”按钮
- 6 “轻柔拉紧力”LED指示灯
- 7 “手动缠绕”LED指示灯（持续发绿色光）
- 8 LED指示灯:
 - 半自动缠绕（持续发绿色光）
 - 全自动缠绕（持续发绿色闪光）
- 9 节段显示屏:
 - 包装带拉力(1-9)
 - 熔融时间(1-7)
 - 冷却时间（倒数 3,2,1）
 - 故障显示



关于各个描述 / 设定的详情，请参阅第5和第6章节。

4.3 功能原理

- 捆扎带在张紧装置中被齿板(3/1)夹紧。
- 张紧轮(3/2)在逆时针方向将捆扎带张紧。
- 用摩擦熔融方式(3/3)将捆扎带熔融。
- 切刀(3/4)将上面的捆扎带切掉。

5

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Оператор отвечает за безопасность обвязки и правильность подбора ленты для данной упаковки, в зависимости от ее размеров, веса, углов, устойчивости и от способа ее дальнейшей транспортировки и хранения. Соответствие размеров ленты инструменту смотрите на стр.7. Инструмент должен быть правильно настроен на используемую ленту и упаковку (главы 5.5/ 5.7/ 5.9). Оператор отвечает за правильность настроек инструмента.

5.1 ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРА

- Подключите зарядное устройство AL 1860 CV (4/2) к электросети.
- Вставьте аккумулятор 18 V (4/1) в зарядное устройство. Процесс зарядки и ошибки отображаются зеленым (4/3) и красным (4/4) сигналами.
Более подробную информацию смотрите в инструкции на аккумулятор и зарядное устройство.

Время зарядки:

- Первая зарядка нового аккумулятора мин. 5 часов.
- **Перезарядка аккумулятора: примерно 15 – 30 мин.**



Немигающий зеленый индикатор (4/3) показывает, что аккумулятор полностью заряжен.

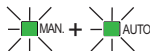
Максимальная зарядка аккумулятора происходит при температуре 15-40°C. Избегайте зарядки при температуре ниже 0°C и выше 40°C. Аккумулятор можно подзарядить в любое время независимо от степени разряженности!



Если аккумулятор не планируется использовать несколько дней, его необходимо вынуть из инструмента и заряжать/хранить в зарядном устройстве.

Чтобы вынуть аккумулятор из инструмента одновременно нажмите на кнопку на аккумуляторе и потяните его.

5.2 УПРАВЛЕНИЕ ИНСТРУМЕНТОМ



Описание подразумевает что выбран режим полуавтоматической обвязки (см. раздел 5.8).

- Вставьте заряженный аккумулятор (5/1) в инструмент.
- обведите ленту вокруг упаковки так, чтобы ленты совместились сверху. Кончик ленты должен находиться снизу. Держите ленты левой рукой примерно в 20см от конца ленты.

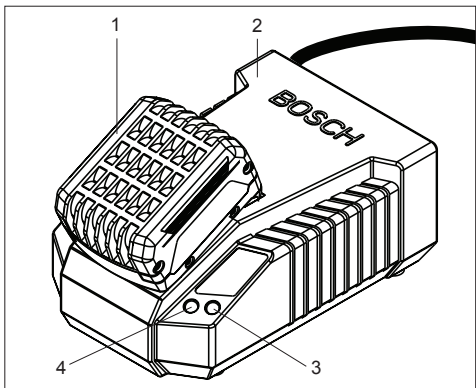


Fig./Рис. 4

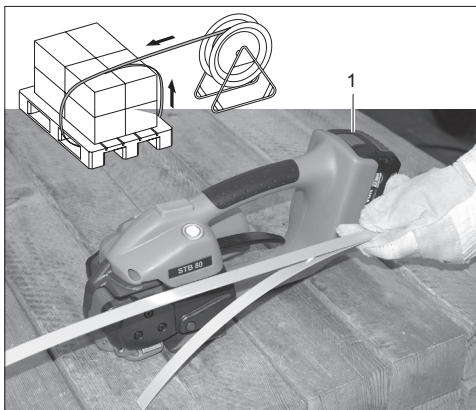


Fig./Рис. 5

5

操作

安全な結束および梱包物に適したバンドの選択(寸法、重量、エッジ、安定性、運搬、保管等)は使用者の責任でおこなってください。

ツールタイプに適したバンド寸法(6ページ参照)のバンドを使用してください。使用するバンドおよび梱包物に応じてツール設定を行ってください(第5.5/5.7/5.9章)。正しいツール設定は使用者の責任で行ってください。

5.1 バッテリーの充電

- 充電器 AL 1860 CV (4/2) を電源網に接続してください。
- バッテリー18 V (4/1) をバッテリー収納部に入れてください。充電状況およびエラーが緑色(4/3)または赤色(4/4)のランプで表示されます。詳細情報に関しては、バッテリーおよび充電器に付属する取扱説明書をご覧ください。

充電時間:

- 新品のバッテリーの充電には約5時間を要します。
- 空のバッテリーの充電: 約15~30分

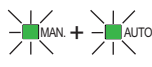
 バッテリーが完全に充電されると、緑色のLEDランプ(4/3)が継続的に点灯します。

バッテリーの温度が15~40°Cとなると最大充電電流が流れます。0°C以下および+40°C以上の環境下ではバッテリー充電をお避けください。バッテリーの充電は充電状態と関係なく常時行えます。

 バッテリーが数日間使われない状態が続いた場合、バッテリーをツールから外してバッテリーチャージャーで充電して下さい。

バッテリーをツールから取り外す場合には、バッテリーのボタンを押しながらバッテリーを引き出してください。

5.2 ツールの操作

 ここでは、運転モードが「半自動」に設定されていることを前提条件とします(第5.8章参照)。

- 充電したバッテリー(5/1)をツールに装着してください。
- バンドが梱包物の上で重なるようにバンドを巻いてください。バンドの初めの部分を下にします。バンドの初めの部分から約20センチの部分を手で押さえてください。

5

操作

操作人员要负责根据相应的捆扎物特性(尺寸、重量、棱边情况、稳定性要求、运输和储存要求)选择合适的捆扎带并正确地缠绕捆扎带。

只能使用允许在捆扎机使用的捆扎带规格(参阅第7页中的说明)。要根据捆扎带和捆扎物的情况设定捆扎机(参阅章节5.5/5.7/5.9中的说明)。操作人员要负责对捆扎机的正确设定。

5.1 电池充电

- 将充电器 AL 1860 CV (4/2) 和电网电源连接。
- 将电池 18 V (4/1) 装入到充电器中。充电过程和可能发生的故障由绿色的指示灯(4/3)和红色的指示灯(4/4)指示。关于电池和充电器的详情,请参阅另行的操作说明书。

充电时间:

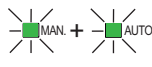
- 新电池的首次充电时间至少为5小时。
- 重新充电的时间: 约15至30分钟。

 当绿色 LED 指示灯持续发亮时,说明电池已经完全充满。

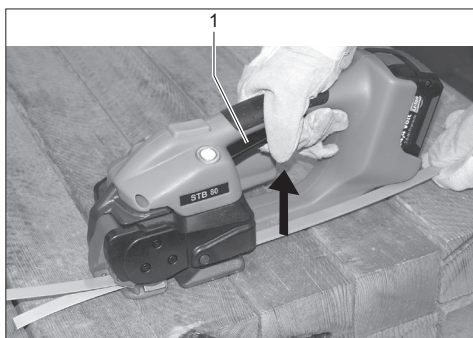
当电池的温度为15至40°C时,充电电流最大。因此在充电的过程中,要避免电池的温度低于0°C或者高于40°C温度。电池可以随时充电,而不受其充电状态的影响。

 如果较长时间(多天)不使用电池,则应该将电池从捆扎机中取出,并将电池放置到充电器中保存/充电。要取出电池时,可按住电池上的按钮并同时电池取出。

5.2 操作捆扎机

 以下说明是指捆扎机的运行模式设定为“半自动”模式。(参阅章节5.8)。

- 将已经充电的电池(5/1)装入到捆扎机中。
- 将捆扎带缠绕捆扎物一圈,使其在捆扎物的上面重叠部分,捆扎带的头端位于下面。用左手在距离捆扎带头端约为20厘米的地方握住捆扎带。

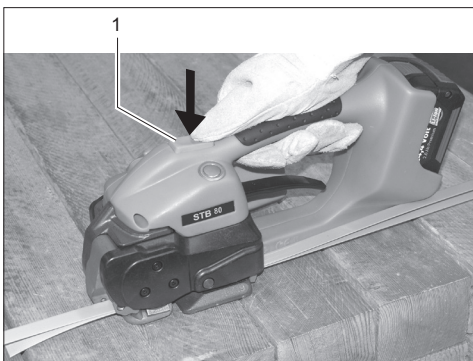


- Возьмите инструмент правой рукой и поднимите рычаг (6/1).
- Вставьте ленты, одна на другой, в инструмент до упора.

 Теперь из инструмента торчит кончик ленты примерно 5см.

- Отпустите рычаг.

Fig./Рис. 6

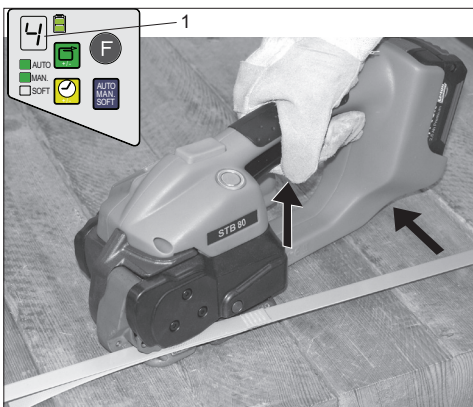


- Нажмите кнопку натяжения (7/1) до достижения выбранного натяжения. **Инструмент переключается автоматически при достижении натяжения. Ленты свариваются и верхняя лента обрезается.**
- Процесс натяжения можно остановить и возобновить в любое время. Для снятия натяжения после завершения процесса, поднимите рычаг (6/1).
- Натяжение ленты регулируется на панели управления (см.раздел 5.5).

Натяжение–сварка:

Для производства сварки без натяжения переключите инструмент в ручной режим. В любом случае кнопку натяжения нужно нажать перед сваркой.

Fig./Рис. 7



- Цифровой дисплей (8/1) показывает время остывания после сварки. После завершения фрикционной сварки, цифровой дисплей показывает обратный отсчет (3,2,1). Не снимайте инструмент в это время!

 **Звуковой сигнал:**
Процесс скрепления ленты завершен.

- После звукового сигнала поднимите рычаг.
- Движением назад и вправо снимите инструмент с ленты. **Если инструмент сняли слишком рано, то сигнал прозвучит несколько раз.**
- Проверьте скрепление (см.раздел 5.3).



Никогда не перемещайте груз с некачественно сваренной лентой.

 При использовании инструмента в загрязненной обстановке рекомендуется ежедневная чистка инструмента. Особенно обращать внимание на натяжное колесо и пятак. Лучше всего продуть сжатым воздухом (наденьте очки).

- ツールを右手で持ち、ロッカーレバー (6/1) をハンドルの方向へ引いてください。
- 重なっているバンドをツール内のストッパーまで入れてください。

 バンドの初めの部分がツールから約5センチ突出するようにしてください。

- ロッカーレバーを放してください。

- 用右手握住捆扎机，将翻转操作杆 (6/1) 拉向捆扎机的提把。
- 将上下重叠的捆扎带放入到捆扎机中直到止动位置。

 捆扎带的头端突出捆扎机之外约为5厘米。

- 松开翻转操作杆。

- 事前に設定したバンド張力に達するまで、引締めボタン (7/1) を押してください。バンド張力に達した時点でツールが自動的に切り替わります。バンドが溶着され、上のバンドが切断されます。
- 引締めプロセスは常時停止および継続することができます。バンド張力はロッカーレバー (6/1) を作動させることで再び解除することができます。
- バンド張力は操作パネルで設定できます (第5.5章参照)。

引締め - 溶着:

バンドを引締めずに溶着を行う場合には、運転モードを「手動」に切り替える必要があります。溶着を行う前に引締めボタンを1回押します。

- 按住张紧按钮 (7/1) 直到捆扎带张力达到设定值。一旦达到捆扎带张力，捆扎机自动切换。在捆扎带被熔融之后，上面的捆扎带被切断。
- 可以随时停止张紧过程并重新继续张紧。通过操作翻转操作杆 (6/1) 可以松开对捆扎带的张紧。
- 捆扎带张力可以通过操作面板设定 (参阅章节 5.5)。

张紧 - 熔融:

如果要做捆扎带没有张力的情况下熔融捆扎带，则必须事先将捆扎机切换到“手动”模式。在熔融之前，要触按张紧按钮一次。

- セグメント表示 (8/1) に溶着冷却時間が表示されます。摩擦溶着が完了すると、セグメント表示上でカウントダウン (3, 2, 1) が確認できます。この間はツールを取り外さないでください。

 **シグナル音が1回鳴ります。**
溶着プロセスが終了します。

- シグナル音が鳴ったら、ロッカーレバーをハンドル方向へ引っ張ってください。
- ツールをバンドの右後へ旋回させてください。ツールの取り出しが早すぎると、シグナル音が複数回鳴ります。
- 溶着結果のチェックを行ってください (第5.3章参照)。

- 节段显示屏 (8/1) 在熔融之后显示出冷却时间。在摩擦熔融闭合执行之后，节段显示屏倒计时 (3,2,1)。在倒计时计时间期间不能移开捆扎机。

 **信号响起一声：**
熔融闭合过程结束。

- 在音响信号响起之后，将翻转操作杆拉向捆扎机的提把。
- 将捆扎机沿右后方向从捆扎带转开。如果捆扎机被过早移开，音响信号响起多次。
- 检查捆扎带熔融闭合的效果 (参阅章节 5.3)。

 **バンドが適切に溶着されていない梱包物は絶対に運搬または移動しないでください。**

 極度に汚れが発生した場合には、ツールを定期的 (毎日) 掃除することをお勧めします。テンションローラーおよび歯板が破損していないか、汚れが付着していないかを特に注意深くチェックしてください。掃除方法としては圧縮空気の吹き付けをお勧めします (保護メガネを着用してください)。

 在摩擦熔融闭合过程没有正确完成的情况下，不得运输或移动捆扎物。

 在灰尘较多的场合使用捆扎机时，要定期 (每天) 清洁捆扎机。尤其是要清洁张紧轮和齿板，并要检查有无发生损坏。清洁最好采用压缩空气进行冲洗 (清洁时请佩戴护目镜)。

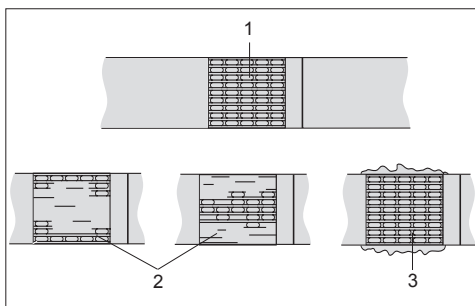


Fig./Рис. 9

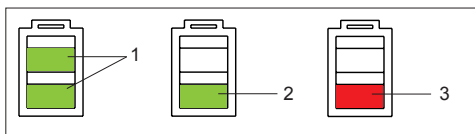


Fig./Рис. 10

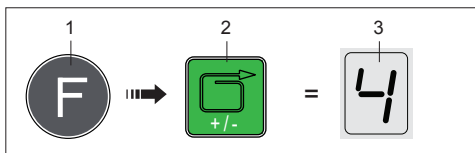


Fig./Рис. 11

1	2								
F	AUTO MAN. SOFT	=	AUTO MAN. SOFT	AUTO MAN. SOFT	AUTO MAN. SOFT	AUTO MAN. SOFT	AUTO MAN. SOFT	AUTO MAN. SOFT	AUTO MAN. SOFT
			3						
A)									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1200	1550	1900	2250	2600	2950	3300	3650	4000	N
264	341	418	496	573	650	727	804	882	lbs.
B)									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
400	550	700	850	1000	1150	1300	1450	1600	N
88	121	154	187	220	253	286	319	353	lbs.

Fig./Рис. 12

5.3 ПРОВЕРКА СКРЕПЛЕНИЯ

- Регулярно проверяйте скрепление визуально (см.рис.. 9). Если сварочное пятно не правильное, **проверьте установленное время сварки (см. раздел 5.7).**

- 1 **Правильное пятно** (вся поверхность сварена без выступания материала наружу).
- 2 **Неправильное пятно** (сварено на по всей поверхности), недостаточное время сварки.
- 3 **Неправильное пятно** (пластик выступает за края), избыточное время сварки.

5.4 ПРОВЕРКА ЗАРЯДА АККУМУЛЯТОРА

- Заряд аккумулятора на индикаторе LED (рис. 10):
 - 1 = зеленый: максимальный заряд
 - 2 = зеленый: достаточный заряд
 - 3 = красный: аккумулятор разряжен (необходима перезарядка)

5.5 ВЫБОР СИЛЫ НАТЯЖЕНИЯ ЛЕНТЫ

- Легко нажмите кнопку „функция“ (11/1).
- Нажмите и удерживайте кнопку „натяжение ленты“ (11/2) до появления на цифровом дисплее (11/3) значения необходимого натяжения. Подождите две секунды, пока новое значение будет установлено.
 - 1 = мин. натяжение ленты примерно 400/1200 Н*(PP)
 - 9 = макс.натяжение ленты примерно 1600/4000 Н*(PET)

* см.раздел 5.6

5.6 ВЫБОР МЯГКОГО НАТЯЖЕНИЯ

- На инструменте можно установить следующие два диапазона натяжения:
 - A = 1200-4000 Н стандарт, PET ленты**
 - B = 400-1600 Н, мягкое натяжение*, PP ленты**

* Мягкое натяжение: натяжное колесо начинает вращение медленно. Помогает избежать забивания натяжного колеса частицами PP ленты.

Установка мягкого натяжения:

- Легко нажмите кнопку „функция“ (12/1).
- Несколько раз нажмите кнопку „режим работы“ (12/2) пока не загорится зеленый индикатор „SOFT“ (12/3) вместе с желаемым режимом работы (см. раздел 5.8).

5.3 溶着結果のチェック

– 溶着部分の外観を定期的にチェックしてください(図9参照)。溶着結果が好ましくない場合には、溶着時間設定のチェックを行ってください(第5.7章参照)。

- 1 良い溶着 (溶着部分全体がきれいに溶着され、横から材料がはみ出していない)
- 2 悪い溶着 (溶着が溶着部分全体で行われていない)。溶着時間設定が短すぎます。
- 3 悪い溶着 (横から材料がはみ出している)。溶着時間設定が長すぎます。

5.4 バッテリー充電状態のチェック

– LEDディスプレイで表示されるバッテリー充電状態をチェックしてください(図10)。

- 1 = 緑色表示: 最高充電量
- 2 = 緑色表示: 充分な充電量
- 3 = 赤色: 最低充電量
(バッテリーの充電が必要です)

5.5 張力の設定

– 押しボタン「機能」(11/1)を短く1回押します。
– セグメント表示(11/3)が任意の張力を表示するまで、押しボタン「張力」(11/2)を複数回押してください(値が保存されるまで2秒間待ってください)。

- 1 = 最低張力 約 400/1200 N* (PP)
- 9 = 最高張力 約 1600/4000 N* (PET)

*第5.6章参照

5.6 ソフト引締め機能の設定



ツール上では以下の2種類のバンド引締めを可能としています。

- A = 1200~4000 N, 表示、PET バンド
B = 400~1600 N, ソフト引締め*, PPバンド

* ソフト引締め: テンションローラーが低速で作動します。PPバンドへの過度の汚れ付着を防ぎます。

ソフト引締め機能の設定:

– 押しボタン「機能」(12/1)を短く1回押します。
– 緑色のLED表示「SOFT」(12/3)が任意の運転モードと一緒に点灯するまで、押しボタン「運転モード」(12/2)を複数回押してください(第5.8章参照)。

5.3 検査熔融效果

– 请定期检查熔融部位的外观情况(见图9)。如果捆扎带融合不良: 检查熔融时间的设定(参阅5.7章节)。

- 1 良好的熔融 (整个熔融面均匀熔融, 没有多余的材料被挤压到熔融面的侧面)。
- 2 不良的熔融 (熔融面没有完全熔融): 熔融时间设定的太短。
- 3 不良的熔融 (熔融面有多余的材料压出): 熔融时间设定的太长。

5.4 检查电池充电状态

– 通过LED指示灯(图10)检查电池的充电状态:

- 1 = 绿色指示灯: 最大充电
- 2 = 绿色指示灯: 充电良好
- 3 = 红色指示灯: 最低充电
(电池必须继续充电)

5.5 设定捆扎带张力

– 短时触按按钮“功能”(11/1)。
– 重复触按“包装带拉力”按钮(11/2)直到节段显示屏(11/3)上
显示出所需的张力(等待2秒钟保存设定值)。

- 1 = 最小张力约 400/1200 N* (PP)
- 9 = 最大张力约 1600/4000 N* (PET)

* 参阅章节5.6

5.6 设定软带张力



在捆扎机可以设定以下两个不同的捆扎带张力的范围:

- A = 1200~4000 N, 标准, PET 捆扎带
B = 400~1600 N, 轻柔拉紧力*, PP 捆扎带

* 轻柔拉紧力: 张紧轮缓慢启动, 这可以防止PP捆扎带在张紧的过程中发生过度的污垢。

软张力设定:

– 短时触按按钮“功能”(12/1)。
– 重复触按“运行模式”按钮(12/2)直到LED指示灯“软张力”(12/3)和所选择的运行模式一道发亮(参阅章节5.8)。

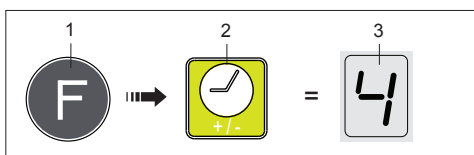


Fig./Рис. 13

5.7 ВЫБОР ВРЕМЕНИ СВАРКИ

- Легко нажмите кнопку „функция“ (13/1).
- Нажимайте кнопку „время сварки“ (13/2) пока мигающий дисплей (13/3) не покажет нужное время. Подождите две секунды для установки нового значения.
1 = минимальное время сварки
7 = максимальное время сварки

5.8 ВЫБОР РЕЖИМА РАБОТЫ

- Легко нажмите кнопку „Функция“ (14/1). На дисплее отобразится „F“ (функция). Будет показан выбранный режим работы.
- Затем легко нажмите „режим работы“ (14/2) до появления желаемого режима.

Полуавтоматическая обвязка (стандартная):

Обвязка производится нажатием кнопки натяжения. После достижения заданного натяжения, сварка и обрезка производятся автоматически.

- Нажмите кнопку „режим работы“ (14/2). При выборе полуавтоматического режима обвязки индикаторы „АУТО“ (14/3) и „МАН“ (14/4) горят немигающим зеленым.

Полностью автоматическая обвязка:

Весь цикл обвязки происходит нажатием кнопки натяжения. Натяжение, сварка и обрезка производятся полностью автоматически.

- Нажмите кнопку „режим работы“ (14/2). Когда индикатор „АУТО“ (14/5) мигает зеленым, выбран режим „Полностью автоматический“.

Остановка автоматического цикла:

Путем повторного нажатия кнопки натяжения/сварки (рекомендуется) либо вытягивания рычага.



Частое использование качающегося рычага при натянутой ленте ведет к повышенному износу деталей защелки (поз. 60, 65/стр. 34).

Ручная обвязка (ручная сварка):

Обвязка производится нажатием кнопки натяжения (1.). После достижения натяжения нажмите кнопку сварки (2.).

- Нажмите кнопку „режим работы“ (14/2). Постоянно горящий зеленый индикатор „МАН“ (14/6) показывает, что выбран „ручной“ режим работы.

Fig./Рис. 14

5.7 溶着時間の設定

- 押しボタン「機能」(13/1)を短く1回押します。
- セグメント表示(13/3)が任意の溶着時間を表示するまで、押しボタン「溶着時間」(13/2)を複数回押してください(値が保存されるまで2秒間待ってください)。
- 1 = 最低溶着時間
- 7 = 最高溶着時間

5.8 運動モードの設定

- 押しボタン「機能」(14/1)を短く押します。セグメント表示「F」(機能)が表示されます。現在設定されている運転モードが表示されます。
- その後、任意の運転モードが表示されるまで、押しボタン「運転モード」(14/2)を短く押します。

半自動結束(標準)：

ボタンを押すことで結束が行えます。バンド張力に達すると、自動的に溶着・切断が実行されます。

- 押しボタン「運転モード」(14/2)を押します。運転モード「半自動」の設定が完了すると、LED表示「AUTO」(14/3)と「MAN」(14/4)が緑色に継続点灯します。

全自動結束：

引締めボタンを押すと結束が行えます。引締め、溶着、切断は全自動で実行されます。

- 押しボタン「運転モード」(14/2)を押します。運転モード「全自動」の設定が完了すると、LED表示「AUTO」(14/5)が緑色に点滅します。

全自動プロセスの停止：

張き締めボタン/溶着ボタンを数回押す、またはロッカーレバーを引くと全自動プロセスが停止します。



ロッカーレバーをストラップの引締め状態で何度も操作すると、ラチェット部品の早期磨耗が発生させます。(60, 65/Page 34)

手動結束(手動溶着)：

ボタン(1.)を押すと引締めが実行されます。バンド張力に達したら、押しボタン(2.)「溶着」を押してください。

- 押しボタン「運転モード」(14/2)を押します。運転モード「手動」の設定が完了すると、LED表示「MAN」(14/6)が緑色に継続点灯します。

5.7 設定熔融时间

- 短时触按按钮“功能”(13/1)。
- 重复触按“熔融时间”按钮(13/2)直到节段显示屏(13/3)上显示出所需的熔融时间(等待2秒钟保存设定值)。
- 1 = 最短熔融时间
- 7 = 最长熔融时间

5.8 设定操作模式

- 短时触按“功能”按钮(14/1)之后，节段显示屏显示出“F”(功能)，并显示出当前设定的运行模式。此后短时触按按钮“运行模式”(14/2)直到显示出所需的运行模式。

半自动缠绕(标准)：

通过触按按钮进行缠绕。当捆扎带达到预定的张力之后，捆扎机自动地熔融捆扎带并切掉多余的捆扎带部分。

- 触按“运行模式”按钮(14/2)。指示灯“ AUTO”(14/3)和“MAN”(14/4)持续发绿色光，表明捆扎机此时已被设定为“半自动”模式。

全自动缠绕：

通过触按张紧按钮进行缠绕。捆扎带的张紧、熔融和切断全自动进行。

- 触按按钮“运行模式”(14/2)之后，LED指示灯“ AUTO”(14/5)发绿色闪光，表明捆扎机此时已被设定为“全自动”模式。

停止全自动运行：

建议按压紧键/ 熔接键数次或是提起弧形握柄。



在带子束紧的情况下，频繁的操作弧形握柄会导致棘轮零件加速耗损。
(标号60, 65/34页)

手动缠绕(手动熔融)：

通过触按按钮(1.)张紧捆扎带。在达到捆扎带张力之后，触按“熔融”按钮(2.)。

- 触按按钮“运行模式”(14/2)。LED指示灯“MAN”(14/6)持续发绿色光，表明捆扎机此时已被设定为“手动”模式。

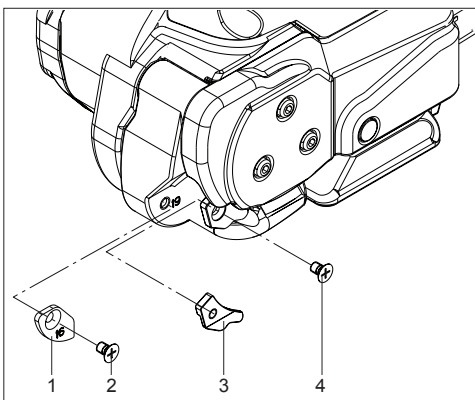


Fig./Рис. 15

5.9 РЕГУЛИРОВКА ШИРИНЫ ЛЕНТЫ



Инструмент предназначен для два типоразмеров ленты:

- 16 мм
- 19 мм

а) Настройка с ширины 16 мм на 19 мм

- Снимите аккумулятор.
- Выкрутите винт (15/2) и снимите стопор ленты 16 мм (15/1).
- Поднимите рычаг, выкрутите винт (15/4) и снимите направляющую ленты 16 мм (15/3).

- Выкрутите три винта (16/2).
- Поднимите рычаг, выкрутите винт (16/4) вместе с задним стопором ленты 16 мм (16/3).
- Снимите крышку (16/1).
- Выкрутите винт (16/7) и снимите заднюю направляющую ленты 16 мм (16/6) с рычага.
- Оденьте крышку (16/1).
- Установите задний стопор ленты 19 мм (16/5).

б) Настройка ширины с 19 мм на 16 мм

- Установите 16 мм стопор ленты (15/1) и закрепите винт (15/2) Loctite 222.
- Установите 16 мм направляющую ленты (15/3) и закрепите винт (15/4) Loctite 222.
- Снимите задний стопор ленты 19 мм (16/5).
- Выкрутите три винта (16/2) и снимите крышку (16/1).
- Установите заднюю направляющую ленты 16 мм (16/6).
- Установите крышку (16/1).
- Установите задний стопор ленты 16 мм (16/3).

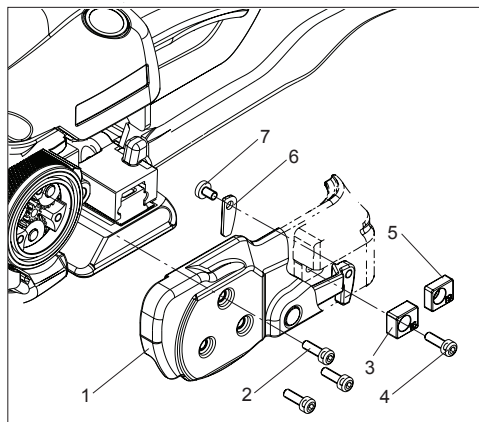


Fig./Рис. 16

5.9 バンド幅の設定



本ツールは3種類のバンド幅に対応できます。

- 16 mm
- 19 mm

a) 16 mmから19 mmへの変更

- バッテリーをツールから取り外してください。
- 皿ねじ (15/2) をゆるめて、前方のバンドストッパー 16 mm (15/1) を取り外してください。
- ロッカーレバーをハンドル方向へ引き、皿ねじ (15/4) とバンドガイド 16 mm (15/3) を取り外してください。

- シリンダねじ (16/2) をゆるめてください。
- ロッカーレバーをハンドル方向へ引き、シリンダねじ (16/4) と後方のストッパー 16 mm (16/3) を取り外してください。
- カバー (16/1) を取り外してください。
- 平小ねじ (16/7) をゆるめ、後方のバンドガイド 16 mm (16/6) をレバーから取り外してください。
- カバー (16/1) を再び取り付けてください。
- 後方のストッパー 19 mm (16/5) を取り付けてください。

b) 19 mmから16 mmへの変更

- バンドストッパー 16 mm (15/1) を取り付けてください (皿ねじ (15/2) をロックタイト222で固定します)。
- バンドガイド 16 mm (15/3) を取り付けてください (皿ねじ (15/4) をロックタイト222で固定します)。
- 後方のストッパー 19 mm (16/5) を取り外してください。
- シリンダねじ (16/2) をゆるめ、カバー (16/1) を取り外してください。
- 後方のバンドガイド 16 mm (16/6) を取り付けてください。
- カバー (16/1) を再び取り付けてください。
- 後方のストッパー 16 mm (16/3) を取り付けてください。

5.9 設定帯寬



在本捆扎机可以使用二种不同宽度的捆扎带进行捆扎。

- 16 mm
- 19 mm

a) 从 16 mm 改装为 19 mm

- 将电池从捆扎机中取出。
- 松动沉头螺钉 (15/2) 将挡块 16 mm (15/1) 取出。
- 将翻转操作杆拉向提把，松开沉头螺钉 (15/4) 取出捆扎带导轨 16 mm (15/3)。

- 松动圆柱头螺钉 (16/2)。
- 将翻转操作杆拉向提把，松动圆柱头螺钉 (16/4) 并取出后挡块 16 mm (16/3)。
- 拆除盖罩 (16/1)。
- 松动半圆头螺钉 (16/7) 并将后捆扎带导轨 16 mm (16/6) 从操作杆取出。
- 重新安装盖罩 (16/1)。
- 安装后挡块 19 mm (16/5)。

b) 从 19 mm 改装为 16 mm

- 安装捆扎带挡块 16 mm (15/1)，并用 Loctite 锁固沉头螺钉 (15/2)。
- 安装捆扎带挡块 16 mm (15/3)，并用 Loctite 锁固沉头螺钉 (15/4)。
- 取出后挡块 19 mm (16/5)。
- 松动三个圆柱头螺钉 (16/2) 取出盖罩 (16/1)。
- 安装后捆扎带导轨 16 mm (16/6)。
- 安装盖罩 (16/1)。
- 安装后挡块 16 mm (16/3)。

6

ОСОБЫЕ ФУНКЦИИ

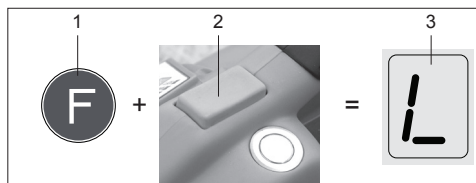


Fig./Рис. 17

6.1 ВКЛЮЧЕНИЕ И ОТКЛЮЧЕНИЕ БЛОКИРОВКИ СЕНСОРНОЙ ПАНЕЛИ

Для предотвращения случайных изменений настроек возможна блокировка панели.

- Нажмите и удерживайте кнопку „функция“ (17/1), одновременно нажмите кнопку натяжения (17/2). Прозвучит звуковой сигнал и панель будет заблокирована. Теперь при нажатии любой кнопки на дисплее будет „L“ (блокировка) (17/3).
- Снятие блокировки происходит таким же образом.

6.2 РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ

Для экономии заряда аккумулятора инструмент переключается в режим ожидания примерно через 5 мин., если не нажата ни одна кнопка.

- Индикатор „MAN“ LED горит зеленым.
- Цифровой дисплей отключен.

Режим ожидания отключается при касании любого элемента панели.



Fig./Рис. 18

6.3 ПЕРЕЗАГРУЗКА ИНСТРУМЕНТА

Перезагрузка инструмента возможна только при заблокированном рычаге:



Никогда не пытайтесь изменить положение рычага силой!

- Перейдите в режим „полностью автоматическая обвязка“ (см. раздел 5.8).
- Нажмите и удерживайте кнопку сварки (18/1) и нажмите кнопку натяжения (18/2). Перезагрузка инструмента начнется (примерно 0.5 сек. сварки).

Если описанные действия не принесли успеха, необходимо снять блокировку вручную следующим образом:

- Проведите прилагающийся шестигранный торцовый ключ на 3 мм (19/1) прямо сквозь отверстие и насадите на винт с цилиндрической головкой (поз. 164/стр. 34).
- **Сделайте 10 полных оборотов против часовой стрелки.** Для этого необходимо приложить небольшое усилие.
- Потяните качающийся рычаг, теперь сварочный механизм должен отклониться вверх.

Если перезагрузка не выполняется, пожалуйста, свяжитесь с сервис-центром!

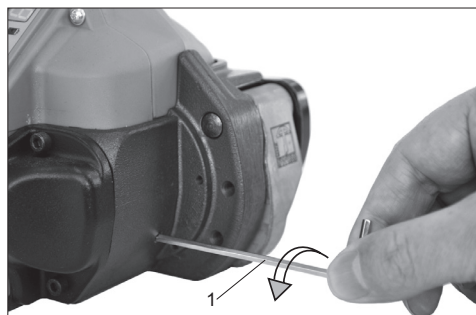


Fig./Рис. 19

6

特殊機能:

6.1 スイッチロック機能の起動と解除

設定内容の不意の変更を防ぐため、スイッチロック機能を起動することができます。

- 押しボタン「機能」(17/1)を押したままの状態で、引締めボタン(17/2)を押してください。シグナル音が1回鳴り、スイッチがロックされたことを知らせます。押しボタンを押すと、セグメント表示「L」(ロック) (17/3)が表示されます。
- スイッチロックの解除は起動と同じ方法で行えます。

6.2 スリープモード

バッテリーの無駄な消費を防ぐため、約5分間何らかの操作がツール上で行われなかった場合、ツールはスリープモードに切り替わります。

- セグメント表示およびLED表示が消えます。
- 何らかの操作エレメントを押すと、スリープモードは解除されます。

6.3 ツールのリセット

ツールのリセットはロッカーレバーがブロッキングした場合にはのみ実施してください。



ロッカーレバーを無理やり引上げないで下さい。

- 運転モードを「全自動結束」に切り替えてください(第5.8章参照)。
- 溶着ボタン(18/1)を押したままの状態、引締めボタン(18/2)を押してください。ツールのリセットが開始されます(約0.5秒間、溶着が行われます)。

もし、この方法でうまくいかない場合、ブロックを手動で以下の要領で外して下さい。

- 付属の3mmの六角レンチ(19/1)を穴に挿入しシリンダースクリューにはめ込む。
(164/Page 34)
- 反時計周りに10回程度いっぱい迄回す。これには少し力を要します。
- ロッカーレバーを持ち上げ、溶着装置を上方向に持上げます。

ツールのリセットが完了しない場合には、サービス担当者までご連絡ください!

6

特殊機能

6.1 按钮锁定和解锁

按钮锁定的作用是将防止已经正确的设定被意外地更改。

- 按下并保持按住按钮“功能”(17/1)然后触按张紧按钮(17/2)。当听到音响信号时，表示按钮已被锁定。在按钮锁定状态如果触按一个按钮，则节段显示屏会显示出“L”表示锁定(17/3)状态。
- 解除锁定状态的方法同锁定按钮的方法一样。

6.2 休眠模式

出于省电的目的，在连续5分钟没有操作捆扎机之后，捆扎机自动进入到休眠状态。

- 节段显示器和LED指示灯关闭。
- 触按任意操作元件，则捆扎机即退出休眠模式。

6.3 设备重置

只有当翻转操作杆受阻时，才可以对捆扎机进行重置。



绝对不要试图强制提起弧形握柄

- 切换到“全自动缠绕”运行模式(参阅章节5.8)。
 - 按下并保持按住熔融按钮(18/1)然后触按张紧按钮(18/2)，捆扎机开始重置。(熔融约0.5秒钟)
- 如果这个步骤不成功，则必须按照下列方式手动排除故障：
- 插入提供的3毫米内六角扳手(19/1)至钻洞内的六角螺丝上(Pos. 164/page34)。
- 逆时针旋转十圈。这会需要一点点的施力。
 - 提起弧形握柄且熔接机构必须向上移动。

如果捆扎机不能成功重置，请您和维修部门联系!

7

ПРОФИЛАКТИКА И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1 ЧИСТКА/ЗАМЕНА КОЛЕСА НАТЯЖЕНИЯ

Демонтаж

- Снимите аккумулятор с инструмента.
- Выкрутите четыре винта (20/4) и снимите задний стопор ленты (20/5) и крышку (20/3).
- Снимите колесо натяжения (20/1) осторожно. Выньте шариковый подшипник (20/2) из колеса натяжения.
- Прочистите колесо натяжения сжатым воздухом (наденьте очки). Если колесо натяжения плотно забито, его нужно аккуратно очистить прилагаемой металлической щеткой.
- Проверьте зубцы на колесе. При отсутствии нескольких зубцов замените колесо (следите за направлением вращения, см. стрелку).



Нельзя чистить колесо во время его вращения. Есть риск поломки зубцов!

Установка

- Установите части в обратном порядке.
- Слегка смажьте зубья шестерни натяжного колеса смазкой Klieber GBU Y 131 (Microlube).

7.2 ЧИСТКА/ЗАМЕНА ПЯТКИ

Демонтаж

- Снимите аккумулятор с инструмента.
- Выкрутите винт (21/1). Поднимите рычаг и снимите пятаку (21/2).
- Очистите пятаку сжатым воздухом (наденьте очки).
- Если зубцы плотно забиты, их нужно аккуратно очистить прилагаемой металлической щеткой. Проверьте износ пятки и, при необходимости, замените ее.

Установка

- Установите части в обратном порядке.
- Закрепите винт (21/1) с помощью Loctite 222.
- Пятка (21/2) должна свободно двигаться в шатуне.

7.3 ЗАМЕНА НОЖА

Демонтаж

- Снимите аккумулятор с инструмента.
- Выкрутите четыре винта (22/2) и снимите задний стопор ленты (22/3) и крышку (22/1).
- Выкрутите винт (22/4) и снимите нож (22/6) с втулкой с фланцем (22/5). Замените нож.

Установка

- Установите части в обратном порядке.
- Перед установкой ножа, проверьте наличие компрессионной пружины сверху ножа.
- Закрепите нож (22/4) с помощью Loctite 222.

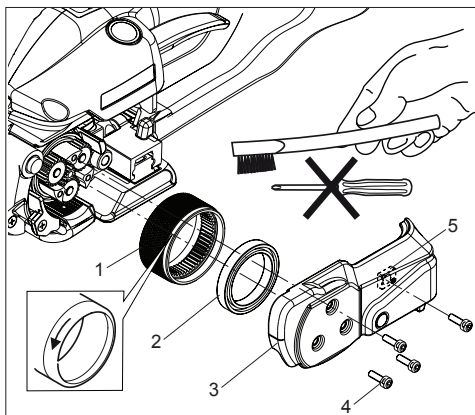


Fig./Рис. 20

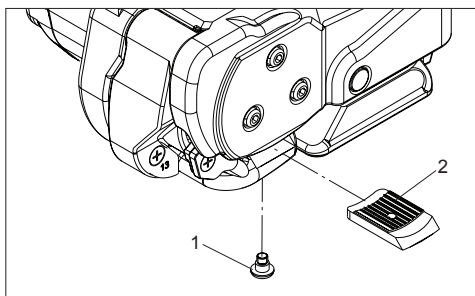


Fig./Рис. 21

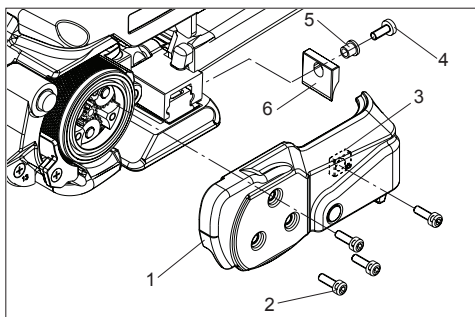


Fig./Рис. 22

7

メンテナンスおよび修理

7.1 テンションローラーの掃除/交換

取り外し

- バッテリーをツールから取り外してください。
- 4個のシリンドナねじ (20/4) をゆるめ、後方ストッパー (20/5) およびカバー (20/3) を取り外してください。
- テンションローラー (20/1) を慎重に引き出してください。深溝ベアリング (20/2) をテンションローラーから引き出してください。
- テンションローラーを圧縮空気で掃除します (保護メガネを着用してください)。
- 歯部分に強度の汚れが付着している場合、テンションローラーを付属のスチールワイヤブラシで慎重に掃除してください。
- テンションローラー上の歯部分が磨耗していないかを確認してください。複数の歯が磨耗している場合には、テンションローラーを交換してください (走行方向 (矢印) に注意してください)。



テンションローラーを回しながら掃除しないでください。歯が折損する恐れがあります!

取り付け

- 取り外し時と逆の手順で取り付け作業を行ってください。
- テンションローラーの内部の歯車部分に Klüber 社製 グリス GBU Y 131 (Microlube) を塗布してください。

7.2 歯板の掃除/交換

取り外し

- バッテリーをツールから取り外してください。
- 平頭ねじ (21/1) をゆるめてください。ロッカーレバーをハンドル方向へ引き、歯板 (21/2) を取り外してください。
- 歯板を圧縮空気で掃除します (保護メガネを着用してください)。
- 歯部分に強度の汚れが付着している場合、歯板を付属のスチールワイヤブラシまたは針等で慎重に掃除してください。
- 歯板上の歯部分が磨耗していないかを確認し、必要に応じて交換してください。

取り付け

- 取り外し時と逆の手順で取り付け作業を行ってください。
- 平頭ねじ (21/1) をロックタイト 222 で固定してください。
- ロッカー内での歯板 (21/2) の可動状態が維持されている必要があります。

7.3 カッターの交換

取り外し

- バッテリーをツールから取り外してください。
- 4個のシリンドナねじ (22/2) をゆるめ、後方ストッパー (22/3) およびカバー (22/1) を取り外してください。
- 平小ねじ (22/4) をゆるめ、カッター (22/6) をフランジブッシュ (22/5) と一緒に取り外し、交換してください。

取り付け

- 取り外し時と逆の手順で取り付け作業を行ってください。
- カッターを取り付ける前に、カッター上部に圧力ばねが入っているかを確認してください。
- 平小ねじ (22/4) をロックタイト 222 で固定してください。

7

保养和维护

7.1 清洁 / 更换张紧轮

拆卸

- 将电池从捆扎机中取出。
- 松开四个圆柱头螺钉 (20/4)，拆卸后挡块 (20/5) 和盖罩 (20/3)。
- 小心地将张紧轮 (20/1) 拉出。然后将向心球轴承 (20/2) 张紧轮拉出。
- 用压缩空气清洁张紧轮 (请佩戴护目镜)。
- 如果齿轮上有较多的污垢沉积，请用随货提供的个钢丝刷进行清洁。
- 检查张紧轮齿轮的磨损情况。如果有多个齿轮已经发生磨损，请更换张紧轮 (更换时请注意箭头标识的运行方向)。



在清洁张紧轮时，张紧轮不能处于旋转状态，否则有发生断齿的危险!

安装

- 安装用和拆卸相反地顺序。
- 在张紧轮的内齿上涂抹少许 Klüberfett GBU Y 131 (Microlube) 润滑脂。

7.2 清洁 / 更换齿板

拆卸

- 将电池从捆扎机中取出。
- 松开平头螺钉 (21/1)，将翻转操作杆拉向齿板，将齿板 (21/2) 取出。
- 用压缩空气清洁齿板 (请佩戴护目镜)。
- 如果齿板的齿轮上有较多的污垢沉积，请用随货提供的钢丝刷或者划线笔进行清洁。
- 检查齿板的磨损情况，必要时更换齿板。

安装

- 安装用和拆卸相反地顺序。
- 用 Loctite 222 紧固平头螺钉 (21/1)。
- 齿板 (21/2) 必须可以活动地安装在张紧装置中。

7.3 更换切刀

拆卸

- 将电池从捆扎机中取出。
- 松开四个圆柱头螺钉 (22/2)，拆卸后挡块 (22/3) 和盖罩 (22/1)。
- 松开半圆头螺钉 (22/4)，将切刀 (22/6) 连同法兰衬套 (22/5) 一道取出后更换切刀。

安装

- 安装用和拆卸相反地顺序。
- 在安装切刀之前，请检查是否已经安装了切刀上面的压力弹簧。
- 用 Loctite 222 锁固半圆头螺钉 (22/4)。

7.4 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

В случае неисправности цифровой дисплей мерцает и отображает „E“ вместе с номером ошибки.

ОШИБКА / 機能異常 / 故障	
E + 	ОШИБКА: Рычаг был поднят до окончания времени остывания. Действие: – Поднимайте рычаг только после остывания сварочного пятна..
E11	ОШИБКА: Используется неправильный аккумулятор. ПРИЧИНА: – Неправильный аккумулятор. Действие: – Используйте правильный аккумулятор. – Начните снова вынув/заменяв аккумулятор.
E20	ОШИБКА: Перегрев аккумулятора. ПРИЧИНА: – Температура аккумулятора свыше 60°C. Действие: – Подождите пока аккумулятор остынет. – Замените аккумулятор.
E22	ОШИБКА: Защита от перегрузки мотора. ПРИЧИНА: – Мотор был перегружен. Действие: – Дайте мотору остыть.
E23	ОШИБКА: Аккумулятор разряжен. ПРИЧИНА: – Достигнут минимальный заряд аккумулятора. Действие: – Зарядите/замените аккумулятор.
E37	ОШИБКА: Блокирован рычаг. ПРИЧИНА: – Инструмент блокирован во время сварки. Действие: – См.раздел 6.3 или обратитесь в сервис.



При возникновении других ошибок необходимо связаться с сервисным центром.

7.4 エラーへの対処

エラーが発生すると、セグメント表示が点滅し、エラー「F」およびエラー番号が表示されます。

エラー：

冷却時間が経過する前にロッカーレバーが作動しました。

対処：

- 冷却時間が経過してからロッカーレバーを作動してください。

エラー：

装着中のバッテリーは不適切です。

原因：

- 不適切なバッテリー。

対処：

- 適切なバッテリーを装着してください。
- バッテリーを取り出し、正しいバッテリーを装着して再始動してください。

エラー：

バッテリーが熱すぎます。

原因：

- バッテリー温度が60°Cとなっています。

対処：

- バッテリーを冷却させてください。
- バッテリーを交換してください。

エラー：

モーターの過負荷保護。

原因：

- モーターが過負荷状態になりました。

対処：

- モーターを冷ましてください。

エラー：

バッテリーが空になっています。

原因：

- バッテリーの最低電圧に達しました。

対処：

- バッテリーを充電/交換してください。

エラー：

ロッカーレバーがブロッキングされました。

原因：

- 溶着中にツールがブロッキングします。

対処：

- 第6.3章を参照するか、サービス担当者に連絡してください。

7.4 故障排除

在发生故障时，节段显示屏上会显示出“E”字样，并且显示出故障代码。

故障：

在冷却时间结束之前操作了翻转操作杆。

排除：

- 等冷却时间结束之后才操作翻转操作杆。

故障：

安装的电池型号不对。

原因：

- 电池错误。

排除：

- 装入正确的电池。
- 通过将电池取出后重新装入重新启动捆扎机。

故障：

电池过热。

原因：

- 电池温度超过60°C。

排除：

- 等待电池的溫度下降。
- 更换电池。

故障：

电机过热保护。

原因：

- 电机过载。

排除：

- 等电机冷却。

故障：

电池耗尽。

原因：

- 电池已经消耗为最低电压极限。

排除：

- 重新对电池充电 / 更换电池。

故障：

翻转操作杆受阻。

原因：

- 在熔融的过程中捆扎机受阻。

排除：

- 请参阅章节 6.3 或者和维修部门联系。



ここに記載されていないエラー番号のエラーが発生した場合には、サービス担当者まで連絡してください！



如果显示出和以上列举的故障代码不同的故障代码，请您和维修部门联系！

8

БЫСТРО ИЗНАШИВАЕМЫЕ ЧАСТИ/ РЕКОМЕНДОВАННЫЕ ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

消耗部品/推奨交換部品

易损件 / 推荐备件

		Bei Bestellungen immer Artikel-Nr. angeben		When ordering please indicate part number	
Pos.	Artikel-Nr. Part no	Benennung	Part name	Stück Quantity	
46	1821.047.022	Spannrad	Tension wheel	1	
53	1821.048.017	Zahnplatte	Tooth plate	1	
166	1821.209.022	Messer	Knife	1	
222	366.742.001	Akku, 18 V / 2,6 AH Li-Ion	Battery, 18 V / 2,6 AH Li-Ion	1	
222	366.742.002	Akku, 18 V / 2,6 AH Li-Ion, US	Battery, 18 V / 2,6 AH Li-Ion, US	1	

8.1 СПИСОК ДЕТАЛЕЙ 1832.002.024/1.10

部品リスト

		Bei Bestellungen immer Artikel-Nr. angeben		When ordering please indicate part number	
Pos.	Artikel-Nr. Part no	Benennung	Part name	Stück Quantity	
1	1832.011.189	Grundplatte kpl., inkl. Pos. 2-6,13,17,131	Base plate compl., incl. pos. 2,6,13,17,131	1	
2					
3	1921.310.501	Zylinderstift, Ø10x50	Cylinder pin	1	
4	1921.906.262	Schwerpannstift, Ø6x26 / BN 881	Roll pin	1	
5	1935.510.100	Radial-Gleitlager, Ø10/12x10	Slide bearing	4	
6	1935.508.060	Radial-Gleitlager, Ø8/10x6	Slide bearing	1	
7					
9	1832.022.197	Zahnplatte unten	Tooth plate bottom	1	
10	1832.022.055	Gewindestift	Set screw	1	
11					
12	1821.061.020	Kegelrad mit Ritzel, 15/32	Bevel wheel with pinion	1	
13	1926.502.140	Hülsefrennlauf, Ø14/20x26	Free-wheel needle bearing	1	
14	1930.190.154	Rillenkugellager, Ø15/28x7	Ball bearing	1	
15					
16	1821.020.154	Stützschube, Ø20/28x2	Support ring	1	
17	1821.020.155	Gleitlagerbüchse	Slide bearing bushing	1	
18	1930.180.356	Radial-Rillenkugellager, Ø35/47x7	Ball bearing	2	
19	1832.039.221	Zahnkranz	Gear ring	1	
20	1821.060.029	Planetenrad, Stufe 1/2	Planetary wheel, step 1/2	6	
21	1832.039.222	Planetenträger 1. Stufe, kpl.	Planetary support 1st step, complete	1	
22					
25	1832.039.224	Planetenträger 2. Stufe, kpl.	Planetary support 2st step, complete	1	

零件表

		Bei Bestellungen immer Artikel-Nr. angeben		When ordering please indicate part number	
Pos.	Artikel-Nr. Part no	Benennung	Part name	Stück Quantity	
26					
27					
28	1917.401.125	Distanzscheibe, Ø12/24x0,5	Spacer	1	
29	1912.804.084	Linsenschraube, M4x8	Pinhead screw	1	
30	1917.411.048	Passscheibe, Ø4/8x1	Spacer disk	1	
31					
32	1832.039.225	Flansch kpl., inkl. Pos. 35,36,37	Flange complete, incl. pos. 35,36,37	1	
35	1935.504.060	Radial-Gleitlager, Ø4/5,5x6	Slide bearing	1	
36	1935.512.100	Radial-Gleitlager, Ø12/14x10	Slide bearing	1	
37	1921.304.081	Zylinderstift, Ø4/6x8	Cylinder pin	1	
38	1821.060.032	Innenzahnkranz	Inner gear ring	1	
39	1917.411.045	Passscheibe, Ø4/8x0,5	Spacer disk	1	
40	1920.103.062	Sicherungsscheibe, Ø3,2	Lock washer	1	
41	1911.004.127	Zylinderschraube, M4x12	Cylinder screw	11	
42	1832.031.067	Bandführung 16mm	Strap guide 16mm	1	
43	1911.804.064	Senkschraube Phillips Form H, M4x6	Counter sunk screw	2	
44	1832.039.215	Nockenscheibe	Cam disk	1	
45	1821.060.033	Planetenrad 3. Stufe	Planetary wheel, 3st step	3	
46	1821.047.022	Spannrad asym.	Tension wheel	1	
47					
48					
50	1832.031.064	Wippe kpl., inkl. Pos. 5	Rocker complete, incl. pos. 5	1	

Pos.	Artikel-Nr. Part no	Benennung	Part name	Stück Quantity
51				
52				
53	1821.048.017	Zahnplatte	Tooth plate	1
54	1832.039.200	Flachkopfschraube	Pan head screw	1
55	1832.031.066	Bandanschlag vorne 16mm	Strap stop, front 16mm	1
56				
57				
59	1832.039.214	Klinkenwelle	Pawl shaft	1
60	1832.039.213	Sperrrad	Pawl wheel	1
61	1917.809.048	U-Scheibe, M4	Washer	1
62				
64	1832.039.208	Bolzen	Bolt	1
65	1832.031.057	Sperrklinke	Blocking pawl	1
66	1920.108.102	Sicherungsscheibe, Ø8	Retaining ring	2
67				
68				
70	1832.022.186	Bolzen	Bolt	1
71	1917.411.052	Passscheibe, Ø5/10x0.2	Spacer disk	3
72	1832.022.185	Resellernocken	Reset cam	1
73	1910.404.104	Gewindestift, M4x10	Set screw	1
74	1920.104.072	Sicherungsscheibe, Ø4	Retaining ring	6
75	1832.031.060	Halter Mikroschalter	Support micro switch	1
76	1912.404.104	Linsenschraube, M4x10	Panhead screw	4
77	1821.151.017	Kabelstrang Schweißen	Welding cables	1
78				
79				
81	1821.010.095	Druckfeder	Compression spring	1
82	1925.010.802	Kugel, Ø8	Ball	1
83	1821.010.092	Druckfeder	Compression spring	1
84	1925.010.902	Kugel, Ø9	Ball	1
85	1832.039.210	Gewindestift I-6K1, M12x10	Set screw	1
86	1910.408.064	Gewindestift, M8x6 , Tuflok	Set screw	1
87				
88				
89	1832.031.061	Wippenhebel kpl.	Rocker lever complete	1
90	1832.039.199	Zahnsegment	Toothed lever	1
91				
92				
95	1821.140.076	Motor kpl.	Motor complete	1

Pos.	Artikel-Nr. Part no	Benennung	Part name	Stück Quantity
96	1832.022.191	Motorenträger kpl.	Motor support complete	1
97				
98				
99	1912.203.086	Senkschraube, M3x8	Counter sunk screw	6
100	1917.411.041	Passscheibe, Ø4/8x0.1	Spacer disk	3
101	1821.027.037	Zentrierschraube I-6K1, M5	Shoulder screw	2
102	1911.104.304	Zylinderschraube, M4x30	Cylinder screw	1
103	1821.151.016	Kabelstrang Spannen	Cables tensioning	1
104	1912.401.104	Linsenschraube, M2x10	Panhead screw	1
105				
106				
108	1930.170.302	Rollenkugellager, Ø30/37x4	Ball bearing	1
109	1832.022.160	Exzenternocke	Excentric cam	1
110	1821.060.023	Planetenrad 3. Stufe	Planetary wheel, 3st step	3
111	1917.401.122	Distanzscheibe, Ø12/24x0.2	Spacer disk	1
112	1832.039.203	Träger kpl. 2. Stufe	Carrier complete 2st step	1
113				
114				
116	1821.060.024	Planetenrad 1/2. Stufe	Planetary wheel, 2st step	6
117	1917.411.062	Passscheibe, Ø6/12x0.2	Spacer disk	2
118	1832.039.201	Träger kpl. 1. Stufe	Carrier complete 1st step	1
119				
120				
124	1821.020.151	Ring	Ring	1
125	1832.022.196	Deckel Motorträger	Cover motor support	1
127	1832.039.196	Riemenrad kpl.	Belt wheel complete	1
128				
129				
130	1832.022.161	Anlaufscheibe	Starting disk	1
131	1930.180.152	Radial-Rollenkugellager, Ø15/24x5	Ball bearing	1
132	1821.061.019	Kegelritzel kpl.	Bevel wheel complete	2
133				
134				
135				
136	1920.215.102	Aussen-Sicherungsring, Ø15	External retaining ring	1
137	1917.411.152	Passscheibe, Ø15/21x0.2	Spacer disk	1
138				
140	1832.022.184	Umschaltknocken	Switching cam	1
141				

Pos.	Artikel-Nr. Part no	Benennung	Part name	Stück Quantity	Pos.	Artikel-Nr. Part no	Benennung	Part name	Stück Quantity
142	1821.031.055	Bolzen	Bolt	1	188				
143	1832.022.163	Bolzen	Bolt	1	189	1821.091.055	Typenschild, 10x45mm	Type plate	1
144	1832.022.174	Bolzen	Bolt	1	190				
145					191	1832.011.202	Motorverschaltung kpl.	Motor cover complete	1
146	1832.022.180	Achse	Screwed shaft	1	192	1821.090.030	Firmenschild, 10x45mm	Name plate	1
147	1832.022.181	Gelenk unten	Lower linkage	1	193				
148	1832.022.182	Gelenk oben	Upper linkage	1	194				
149	1821.010.098	Druckfeder, Ø9,8x3x27,4	Compression spring	1	195	1960.000.731	Kabelhalter	Cable tie	1
150					196	1960.000.700	Kabelbinder	Cable binder	2
153	1832.022.190	Schwenklager	Swivel bearing	1	197	1914.635.200	PT-Schraube, KA 35x20	PT-Screw	9
154	1930.100.072	Radial-Rollenkugellager, Ø7/19x6	Ball bearing	2	198	1821.152.083	Printplatte 18 V	Printed circuit board 18 V	1
155	1832.022.164	Exzenterwelle	Excentric shaft	1	199	1832.061.016	Schutzabdeckung Print	Protection cover pcb	1
156	1917.401.105	Distanzscheibe, Ø10/22x0,5	Spacer disk	2	200	1914.622.062	PT-Schraube, KA 22x6	PT-Screw	2
157	1933.210.120	Nadellager, Ø10/17x12	Needle bearing	1	201	1821.151.015	Zwischenkabel mit Stecker	Intermediate cable	1
158	1832.022.189	Schweissschuh	Welding shoe	1	202	1821.151.018	Signalkabel	Signal cable	1
159	1925.010.502	Kugel, Ø5	Ball	4	203	1821.076.018	Dichtung, 40x21x16	Gasket	1
160	1832.022.165	Stützscheibe	Supporting disk	1	204	1832.011.181	Schutzplatte	Protection plate	1
161	1832.022.139	Ritzel	Pinion	1	205	1832.011.184	Schaltertaste	Switch button	1
162	1821.067.011	Zahnriemen, 158-2MGT-9	Toothed belt	1	206	1821.010.054	Druckfeder, Ø5x0,6x14	Compression spring	1
163	1821.020.147	Scheibe	Washer	1	207				
164	1911.304.084	Zylinderschraube m. Flansch, M4x8	Cylinder screw	2	208				
165	1832.022.173	Bolzen	Bolt	1	209				
166	1821.209.022	Messer	Knife	1	212	1821.152.082	Print - Kommutiert kpl.	Printed circuit board complete	1
167	1832.022.049	Bundbüchse	Flanged bushing	1	213				
168	1821.010.053	Druckfeder, Ø4,2x0,8x11	Compression spring	3	214				
169	1821.010.020	Druckfeder, Ø4,1x0,8x24	Compression spring	1	215	1821.152.075	Kontaktplatte 18 V	Contact plate 18 V	1
170					216				
172	1832.042.050	Hebel Bandführung kpl.	Lever strap guide complete	1	217				
175	1832.011.186	Abdeckung	Side cover	1	222	366.742.001	Akku 18V / 2,6 Ah Li-Ion,	Battery 18V / 2,6 Ah Li-Ion	2
176	1821.035.007	Lagerbolzen	Bearing bolt	1	222	366.742.002	Akku 18V / 2,6 Ah Li-Ion, US	Battery 18V / 2,6 Ah Li-Ion, US	2
177	1832.041.021	Anschlag innen 19mm	Rear inner guide 19mm	1	223				
178	1832.041.022	Anschlag innen 16mm	Rear inner guide 16mm	1	224	366.701.001	Ladegerät AL 1860CV-EU, Scintilla	Battery charger AL 1860CV-EU	1
179					224	366.702.001	Ladegerät AL 1860CV-US, Scintilla	Battery charger AL 1860CV-US	1
180					224	366.703.001	Ladegerät AL 1860CV-JP, Scintilla	Battery charger AL 1860CV-JP	1
181	1832.042.048	Bandführung hinten 16mm	Strap guide rear 16mm	1	225				
182	1912.404.064	Linsenschraube, M4x6	Pinhead screw	1	226				
183	1832.011.171	Getriebedeckel, Alu	Gear cover	1	227	1821.901.004	Stahdraht-Bürste, zeinträ / 21242	Wire brush	1
184					228	1821.901.006	Kreuz-Schraubenzieher	Screw driver, crossrip	1
186	1832.011.199	Gehäuseschalen gelb	Housing parts, yellow	1	229	1821.901.007	6-kt Winkelschrauber	Angle-wrench, hexagon	1

Pos.	Artikel-Nr. Part no	Benennung	Part name	Stück Quantity
	230			
	231			
	232			
	233			
	234	366.740.001	Option: Schutzplatten-Set	Option: protection plate-set
	235			
	236	1911.804.064	Senkschraube Phillips Form H, M4x6	Counter sunk screw
	237			5
	239	366.073.001	Option: Schutzabdeckungs-Set	Option: Protection cover
	240			
	241	1914.635.300	PT-Schraube, KA 35x30	PT-Screw
	242	1914.630.140	PT-Schraube, KA 30x14	PT-Screw
	243			2
	245	366.739.001	Option: Aufhängebügel-Set	Option: suspension bow-set
	246			
	247	1911.004.208	Zylinderschraube, M4x20	Cylinder screw
	248	1911.005.168	Zylinderschraube, M5x16	Cylinder screw
	249			2
	258		Option: Netzanschluss	Option: Power supply connection
	259	366.704.001	Netzanschluss 230V EU	Mains Connector 230V EU
	259	366.705.001	Netzanschluss 115V US	Mains Connector 115V US
	260			1

* Loctite 222

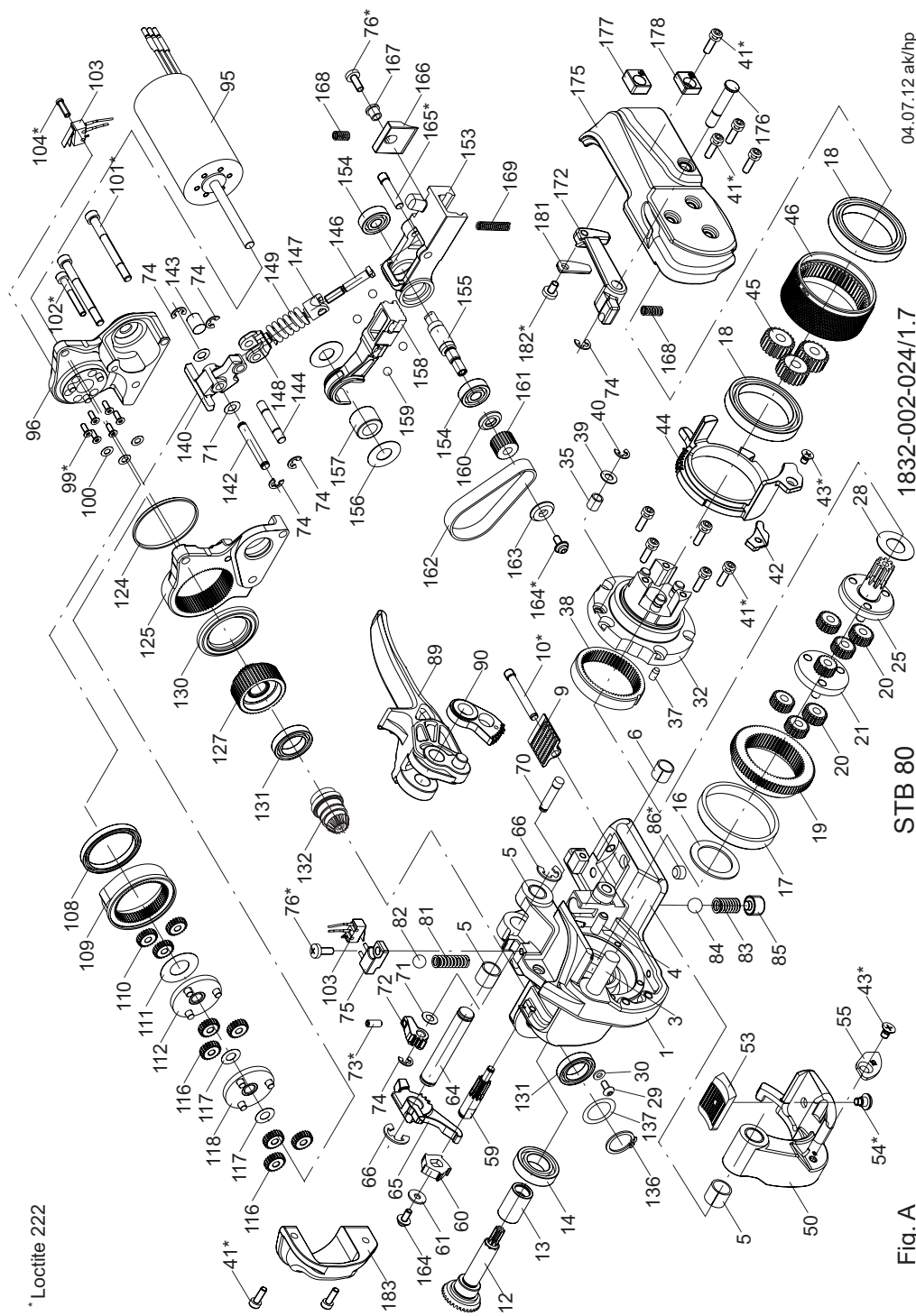


Fig. A

STB 80

1832-002-024/1.7

04.07.12 ak/hp
07.12

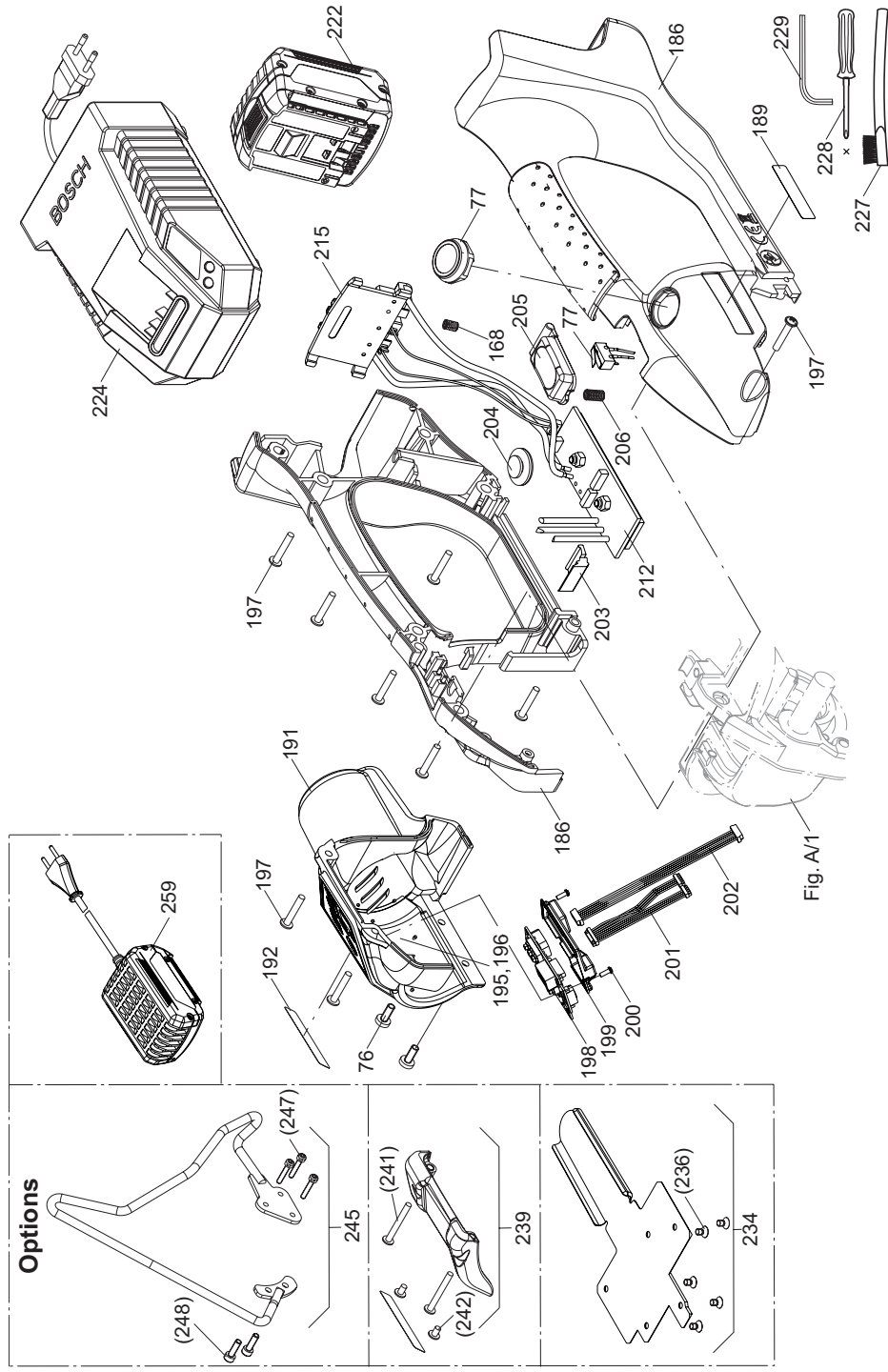


Fig. B

STB 80

1832-002-024/1.2

08.09.10 wr/hp

07.12

Australien

IWD Strapping Sales Pty Ltd.
AU-Melbourne VIC 3001
Telefon+1 800 779 380
sales@iwdstrapping.com.au

Belgien

Strapex Sprl
BE-1400 Nivelles
Telefon+32 67 34 69 10
sales@strapex.be

Brasilien

Syspack Ind. Com. de
Sistemas de Emb. Ind. Ltda
BR-Jundiai - São Paulo
13208-080
Telefon+55 11 2709-6835
jnogueira@syspack.com.br

Dänemark

ApS Strapex
DK-2740 Skovlunde
Telefon+45 44 85 06 00
sales@strapex.dk

Deutschland

Strapex GmbH
DE-71088 Holzgerlingen
Telefon+49 7031 68 04 0
info@strapex.de

Finnland

Liljendals Bruk AB
Strapex / Josef Kihlberg
FI-01510 Vantaa
Telefon+358 388 08 80
reception.oy@kihlberg.fi

Frankreich

Strapex S.A.S.
FR-94204 Ivry-sur-Seine
Telefon+33 1 49 87 01 60
sales@strapex.fr

Grossbritannien

Strapex
GB-Aldridge, Walsall, WS9 8UQ
Telefon+44 1922 742 500
info@strapex.co.uk

Indien

Strapex India Limited
IN-Mumbai 400 059
Telefon +91 22-6640 0204/0205
info@strapex.co.in

Italien

Strapex S.r.l.
IT-20013 Magenta (Milano)
Telefon+39 02 97 00 751
sales@strapex.it

Mexiko

Flejes Misa
MEX-Apodaca, N.L. CP 66610
Telefon+52 (81) 81 58 78 00
ventas@flejesmisa.com.mx

Niederlande

Strapex Nederland BV
NL-3542 DK Utrecht
Telefon+31 30 248 03 11
sales@strapex.nl

Norwegen

Strapex / Josef Kihlberg AS
NO-7448 Trondheim
Telefon+47 7382 06 00
reception.as@kihlberg.no

Österreich

Strapex GmbH
AT-3500 Krems
Telefon+43 2732 73 501
sales@strapex.at

Polen

Transaco Group Sp. z o.o.
PL-58-200 Dzierzoniow
Telefon +48 74 833 50 02
transaco@transaco.pl

Portugal

Strapex Embalagem Lda
PT-2794-051 Carnaxide
Telefon+351 21 416 47 80
sales@strapex.pt

Russland

Roxor Industry
RU-199178 St Petersburg
Telefon+7 800 555 7850
info@roxor.ru

Schweden

Strapex / Josef Kihlberg AB
SE-544 22 Hjo
Telefon+46 503 328 00
reception@kihlberg.se

Schweiz

Strapex GmbH
CH-5610 Wohlen
Telefon+41 56 619 80 80
info@strapex.ch

Singapur

Syspex Singapore Pte Ltd
SG-Singapore 637848
Telefon+65 6863 9119
syspex@singnet.com.sg

Spanien

www.strapex.es

USA

Acme
USA-Elmhurst, IL 60126
Telefon 630-589-5100
info@acme-ds.com

Andere Länder

Strapex Partners
c/o ORGAPACK GmbH
Packaging Technology
CH-8953 Dietikon (Schweiz)
Telefon+41 44 745 50 50
partners@strapex.com